Vis et Fourreaux de plastification
Husillos y cámaras de plastificación





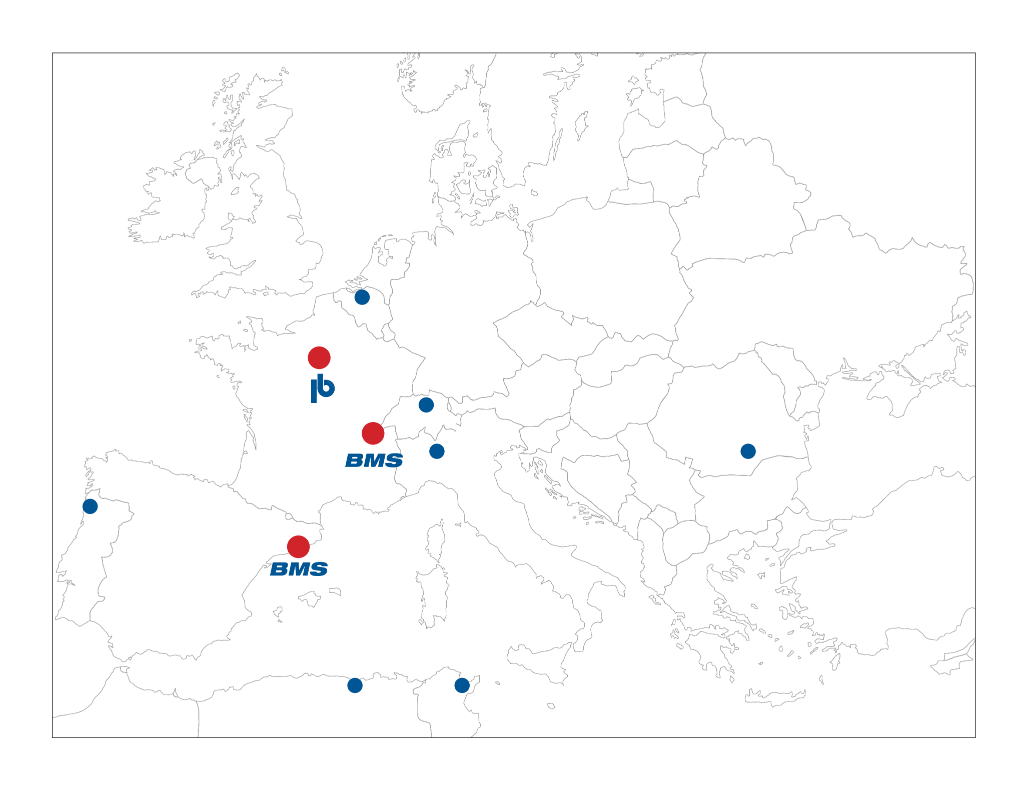


BMS en Europe

Nous fabriquons, en France à Pringy, et distribuons une large gamme de produits et équipements destinés à la plasturgie.

BMS en Europa

Fabricamos en Francia en Pringy, y se distribuye una amplia gama de productos y equipos para la industria del plástico.



France
BMS France
531, route des Vernes
74370 Pringy
Tel : 33/4.50.27.29.00
Fax : 33/4.50.27.38.22
Email : info@bmsfrance.eu

Espagne
BMS España
Parque tecnologico del Vallès
Calle Paletes no. 8, Edificio B
08290 Cerdanyola de Vallès Barcelona
Tel : +34/93.565.07.56
Fax : +34/93.565.07.57
Email : bms@bmsespana.eu

France - Machines & Périphériques
Béwé-plast (groupe BMS)
15, rue des Cressonnières
95500 Gonesse
Tel : 33/1.39.87.06.60
Fax : 33/1.39.87.14.32
Email : beweplast@beweplast.com

BENELUX
AJ Solutions
Vierselbaan 40 unit 14/15
B- 2240 Zandhoven - BELGIQUE
Tel : 32/3.366.24.55
Fax : 00 32/3 311.75.87
Email : info@ajsolutions.be

PORTUGAL
CENTI SUPPORT SOLUCOES P. IND. LDA
Rua da Industria N.222
4770-160 Jesusfrei V.N. Famalicao
Famalicao - PORTUGAL
Tel: 351 252 916 036
Fax: 351 253 916 037
Email : Joana.Rocha@centi-support.com

ALGERIE
KIRAM IMEX SARL
Cité 1200 logements,
Résidence El-Khayam, Bloc A, app.N 5
16110 BAB EZZOUAR- ALGER
Tel : 213/(0)212.40.305
Fax : 213/(0)212.40.304
Email : Lyes.Demerdji@kiram-dz.com

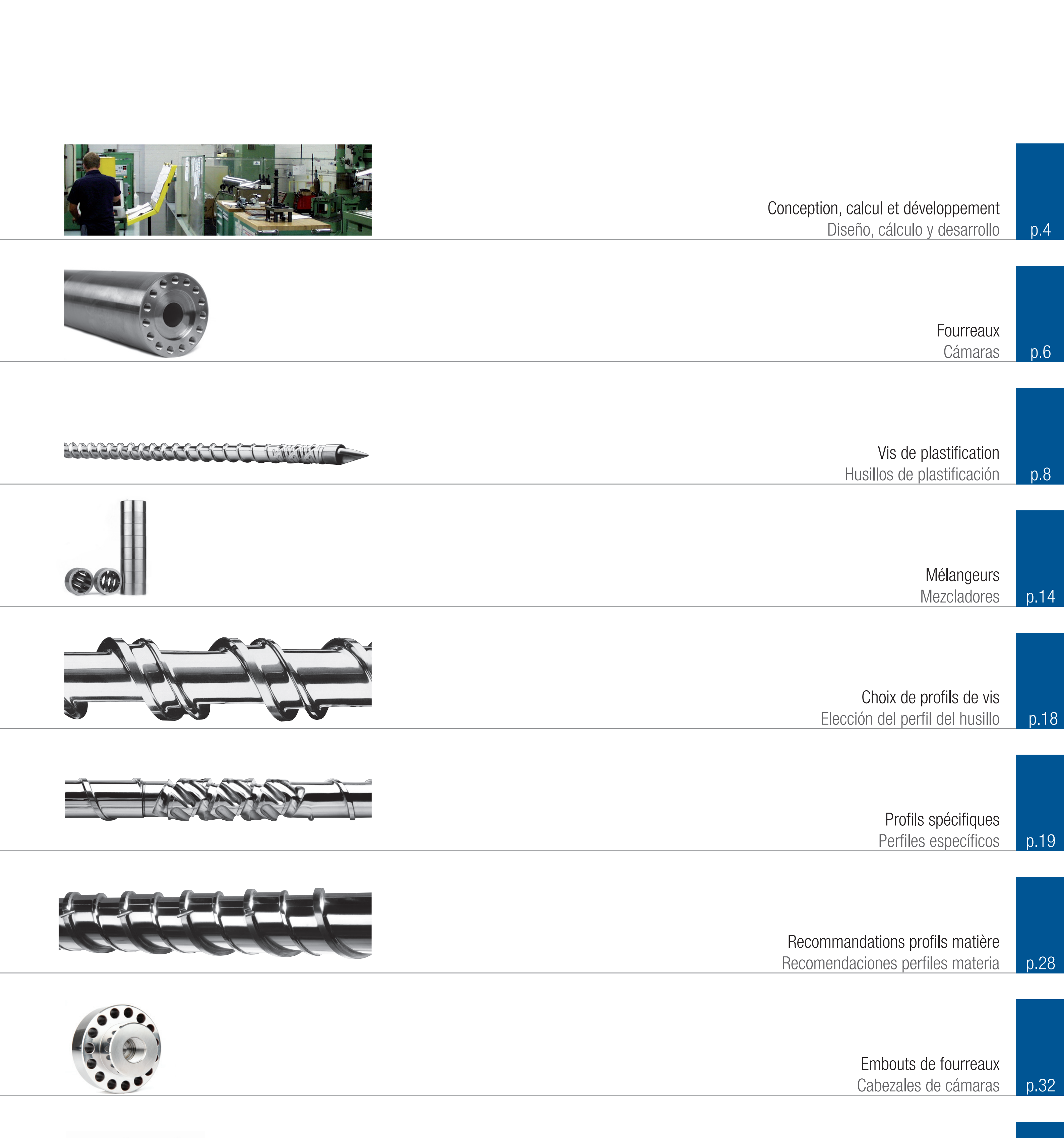
ITALIE
Techny Service
Via Mazzini 63D22070
Rovello Porro (CO) - ITALIE
Tel : 39/2.96.80.00.43
Fax : 39/2.96.34.34.57
Email : technyservicesrl@libero.it

TUNISIE
Fluides Services
Imm Saadi Tour E F App N° 12
Cité Mahrajane 1082 Tunis - TUNISIE
Tel : 216/71.714.736
Fax : 216/71.700.882
Email : info@fluides-services.com

ROUMANIE
Chorus Engineering SRL
Str. Lucian Blaga nr. 3
Bl J5, SC 1 AP 15031071 BUCURESTI - ROUMANIE
Tel : 40/21.322.48.99
Fax : 40/21.321.17.15
Email : service@chorus.mc

SUISSE
BMS Suisse - SE System Engineering AG
Alte Landstrasse 6
CH 4658 Daniken / SO - SUISSE
Tel. : 41/62 293 18.88
Fax. : 41/62 293 29 65
E-mail : info@se-ag.com

SOMMAIRE
SUMARIO



Conception, calcul & développement
Diseño, cálculo y desarrollo

Vous souhaitez améliorer votre process... parlons profils !
Si desea mejorar el proceso… ¡hablemos de perfiles!



Quel type de vis ?
- Nitrurées
- Trempées à coeur
- Blindées
- Traitement de surface au Chrome/Nickel
- Revêtement spécifique

Quelle géométrie? Quelle hauteur de filet ?

- simple
- double fi lets
- barrière
- …

¿Qué tipo de husillo necesita?
- Nitrurado
- Templado hasta el núcleo
- Blindado
- Con tratamiento de superficie al cromo/níquel
- Con revestimiento específico

¿Qué tipo de geometría debe elegir? ¿Cuál sería la altura del filete?
- Sencilla
- Doble filete
- Barrera
- …

N'hésitez pas, appelez au +33(0)4 50 27 29 00
ou envoyer nous un mail info@bmsfrance.eu

No dude en llamarnos al +34/93 565 07 56
o envíenos un correo electrónico a bms@bmsespana.eu

Conception, Calcul et développement / Diseño, cálculo y desarrollo

Pour vos vis en Injection & Extrusion / Para husillos en Inyección y Extrusión

Vous souhaitez améliorer votre process... parlons profils !

Aujourd'hui nous mettons à votre disposition un département conception et calcul pour vos demandes et utilisations spécifiques de vos ensembles vis /fourreaux.
En fonction des différents paramètres et caractéristiques matière, nous sommes en mesure de vous proposer un profil de vis et / ou fourreau optimisé afin d'améliorer vos capacités de plastification et de débit.

Nous travaillons sur les ensembles vis et fourreaux mais également sur l'ensemble des produits périphériques (pompes, changeurs de filtres, cylindres, granuleuses etc…)
Vous avez la chance de pouvoir disposer de ce savoir faire reconnu à travers le monde par les plus grands groupes, profitez-en !

Si desea mejorar el proceso… ¡hablemos de perfiles!

Ponemos a su disposición un departamento de asesoramiento y fabricación para responder a las necesidades y utilizaciones específicas del conjunto de husillos/cilindros de que dispone.
Según los diferentes parámetros y características de la materia, diseñamos un perfil de husillo y/o cilindro optimizado para mejorar las capacidades de plastificación y flujo.

No sólo diseñamos husillos y cilindros, también trabajamos otros productos periféricos (bombas, cambiadores de filtros, cilindros, granudores, etc.)
Aproveche ahora para tener a su disposición un equipo de profesionales cuyos conocimientos están reconocidos por los grandes grupos en el mundo entero. ¡No pierda esta oportunidad!



Vous rencontrez un problème :
- D'usure
- De corrosion
- De température de plastification
- De débit matière
- De mélange
- …

Questions auxquelles nous avons une réponse à vous apporter.

Si surge un problema de :
- Desgaste
- Corrosión
- Temperatura de plastificación
- Caudal de la materia
- Mezcla
- ...

Tenemos una respuesta para cada uno de ellos.

Fourreaux bimétalliques / Cilindros bimetálicos





Afin de s'adapter aux besoins des différents process et matériaux, 4 types de fourreaux bimétalliques sont disponibles avec différentes combinaisons et niveaux de résistance à l'abrasion et à la corrosion.

La carcasse structurale des fourreaux bimétalliques est composée d'un micro alliage d'acier maintenant la résistance et la rectitude une fois le moulage de la chemise en alliage haute résistance effectué. Contrairement à de nombreux constructeurs, **nous pouvons fournir de longs fourreaux, supérieurs à 6,1m**. Vous bénéficiez alors d'un fourreau plus résistant et parfaitement rectiligne, sans rétention de matière pouvant endommager ou contaminer votre process.

Disponemos de cuatro tipos de cilindros bimetálicos con varias combinaciones y niveles de resistencia a la abrasión y a la corrosión que se adaptan a las necesidades de los diferentes procesos y materiales.

La carcasa estructural de los cilindros bimetálicos se compone de una micro aleación de acero que mantiene la resistencia y la rectitud una vez realizado el moldeo de la camisa en aleación de alta resistencia. A diferencia de otros fabricantes, **suministramos cilindros largos de más de 6,1 m**. Son cilindros más resistentes y perfectamente rectilíneos que no retienen la materia, sin dañar o contaminar el proceso.



	B102		B200		B800		B306	
	Résistant à l'usure	Resistente al desgaste	Résistant à la corrosion et l'usure	Resistente a la corrosión y desgaste	Résistant à la corrosion et l'hyper usure	Resistente a la corrosión y al más fuerte desgaste	Résistant à la corrosion	Resistente a la corrosión
Usure / Desgaste	***		****		******		**	
Corrosion / Corrosión	**		***		****		*****	
Eléments majeurs / Elementos mayores	Fe, Ni, C, B		Fe, Cr, Ni, Mo, B		Ni, W, Cr, C, B		Co, Ni, Cr, B, (Mo)	
Dureté / Dureza	58-64		64-69		58-65		48-54	





injection / inyección   extrusion / extrusión

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

L'enveloppe structurelle des fourreaux bimétalliques se compose d'un acier en microalliage qui maintient une excellente rectitude et une bonne résistance.

La envoltura estructural de los cilindros bimetálicos se compone de un acero de microaleación que mantiene una excelente rectitud y una buena resistencia.

B102
Pour un usage général

- Composition : alliage enrichi avec du nikel bore-fer
- Très bon rapport qualité / prix pour l'injection ou pour l'extrusion de polymères peu ou non chargés
- Bonne stabilité thermique
- Meilleur que la plupart des fourreaux bimétaliques
- Faible résistance à l'abrasion
- Dureté : 58-65HRc
- Utilisation extrusion et injection

B102
Para uso general

- Composición: aleación enriquecida con níquel boro-hierro
- Buena relación calidad/precio para inyección o extrusión de polímeros poco cargados o no cargados.
- Buena estabilidad térmica
- Superior a la mayoría de los cilindros bimetálicos
- Baja resistencia a la abrasión
- Dureza: 58-65HRc
- Usado en extrusión e inyección

B200
Résistant à l'usure

- Alliage de bore-fer très enrichi en chrome
- Bonne résistante à l'abrasion et à la corrosion
- Dureté : 64-69HRc
- Utilisation extrusion et injection

B200
Resistente al desgaste

- Aleación boro-hierro enriquecido con cromo
- Buena resistencia a la abrasión y a la corrosión
- Dureza: 64-69HRc
- Usado en extrusión e inyección

B800
La référence incontestée

- Composition : particules de carbure de Tungstène uniformément dispersées dans une matrice en alliage de nickel résistant à la corrosion
- Résistance exceptionnelle à l'usure abrasive et à la corrosion
- Essentiel pour des matières hautement abrasives telles que celles contenant 35% ou plus de fibres de verre ou de compounds minéraux (carbonate de calcium…) ou les matières difficiles à fondre comme le HMW-HDPE ou LLDPE
- Résiste aux attaques corrosives des dégazages de polymères et additifs
- Dureté : 58-66 HRc
- Utilisation extrusion et injection

B800
La referencia por excelencia

- Composición: partículas de carburo de volframio dispersadas uniformemente en una matriz de aleación de níquel resistente a la corrosión
- Excepcional resistencia al desgaste abrasivo y a la corrosión
- Básico para materiales altamente abrasivos como los que contienen un 35% o más de fibras de vidrio o compuestos minerales (carbonato de calcio…) o materiales difíciles de fundir como el HMW-HDPE o LLDPE
- Resistente a los ataques corrosivos de las desgasificaciones de polímeros y aditivos
- Dureza: 58-66 HRc
- Usado en extrusión e inyección

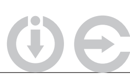
B306
Très bonne résistance à la corrosion

- Dureté : 48-56 HRc
- Utilisation extrusion et injection
- Alliage Nickel/Cobalt : un des alliages les plus résistants à la corrosion

B306
Alta resistencia a la corrosión

- Dureza: 48-56 HRc
- Usado en extrusión e inyección
- Aleación Níquel / Cobalto: una de las aleaciones más resistentes a la corrosión

Vis / Husillos



La plupart des vis sont réalisées à partir d'acier d'alliage de chrome HT (AISI 4140), acier de nitruration ou d'acier inoxydable. Des alliages spéciaux résistant à la cossosion sont également disponibles.
Pour chaque type de vis, nous pouvons vous conseiller sur un profil spécifique.

La mayoría de los husillos se fabrican a partir de acero de aleación de cromo HT (AISI 4140), acero de nitruración o acero inoxidable. También están disponibles aleaciones especiales resistentes a la corrosión.
Podemos aconsejar sobre el perfil según el tipo de husillo.

ACIERS TREMPÉS	ACEROS TEMPLADOS
H13	**H13**
• Bonne tenue à haute température • Bonne résistance à l'abrasion • Utilisation : vis d'injection, diam. max. 105 mm DIN X40CrMo V 5 1	• Buena resistencia a la alta temperatura • Buena resistencia a la abrasión • Uso: husillo de inyección, diám. máx. 105 mm DIN X40CrMo V 5 1
D2	**D2**
• Meilleure résistance à l'usure que le H13 • Dureté de 55 à 58 HRc • Non ré-usinable • Travail en environnement corrosif / assez performant en abrasion • Utilisation : vis d'injection diam. max 105 mm DIN X155CrVMo 12 1	• Mayor resistencia al desgaste que el H13 • Dureza de 55 a 58 HRc • No puede trabajarse de nuevo • Trabajo en entorno corrosivo / bastante resistente a la abrasión • Uso: husillo de inyección diám. máx. 105 mm DIN X155CrVMo 12 1

Métallurgie des poudres	Pulvimetalurgia
Vanadis 4 • CPM 9V • ELMAX • CPM 420V • Vanadis 10	Vanadis 4 • CPM 9V • ELMAX • CPM 420V • Vanadis 10
Ces aciers sont généralement utilisés en fonction de l'environnement de travail : • **S'il est abrasif :** comme la fibre de verre, les matériaux chargés en céramique, métal et ceux chargés en colorant. Dans ce cas là, nous utiliserons le Vanadis 4 et le CPM 9V. Le CPM 9V peut bénéficier d'une nitruration ionique pour augmenter sa résistance à l'abrasion. • **S'il est corrosif :** (PA, LCP, auto extinguibles,…). Dans ce cas, nous utiliserons l'ELMAX ou le CPM 420. Le CPM 420V offre une bonne résistance à la corrosion et une haute résistance à l'usure, il peut bénéficier d'une nitruration ionique pour ajouter une résistance à l'abrasion.	En general, el empleo de estos aceros viene en función del entorno de trabajo : • **Si es abrasivo** : como fibra de vidrio, materiales cargados de cerámica, metal o aquellos cargados de colorante. En este caso, utilizaremos Vanadis 4 y CPM 9V. El CPM 9V puede beneficiarse de una nitruración iónica para aumentar su resistencia a la abrasión. • **Si es corrosivo** : (PA, LCP, auto extinguibles…). Utilizaremos ELMAX o CPM 420. El CPM 420V presenta una buena resistencia a la corrosión y una alta resistencia al desgaste. Asimismo, puede beneficiarse de una nitruración iónica para aumentar su resistencia a la abrasión.

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu



Travail en environnement haute température (450°C)

AISI 4140 HT
- Alliage de molybdène de chrome
- Haute résistance à la fatigue et donc bien approprié pour des applications intenses
- Bonne dureté
- Il peut être nitruré pour une meilleure résistance à l'abrasion

DIN 42CrMo4

La version standard du AISI 4140 bimétallique :
- Traitement de surface : dépôt de X 183 (similaire au colmonoy 56) ou de X 830 (Carbure de Tungstène) sur le haut des filets de la vis
- Les fonds de filets devront toujours être chromés
- Utilisation : dans toutes les applications avec une excellente protection du diamètre extérieur contre l'usure

Trabajo en entorno alta temperatura (450 ºC)

AISI 4140 HT
- Aleación de molibdeno de cromo
- Alta resistencia a la fatiga y, por consiguiente, apto para aplicaciones intensas
- Buena dureza
- Puede estar nitrurado para una mejor resistencia a la abrasión

DIN 42CrMo4

La versión estándar del AISI 4140 bimetálico :
- Tratamiento de la superficie: depósito de X 183 (similar al colmonoy 56) o de X 830 (Carburo de volframio) en la parte superior de los filetes del husillo
- Los fondos de los filetes deberán estar siempre cromados
- Uso : para cualquier aplicación con una excelente protección del diámetro exterior contra el desgaste

NITRALLOY 135M

- Le Nitralloy 135M est utilisé sur les vis d'un diamètre supérieur à 70 mm pour toutes les matières chargées comme le PA, PP et PE.
- Alliage d'acier d'aluminium de molybdène de chrome
- Dureté de 65 à 69 HRc en surface
- Il peut être utilisé sur des applications plus abrasives que le 4140.
- Peut être nitruré pour une meilleure dureté
- Utilisation : avec ou sans traitement de surface (compatible avec l'alliage du fourreau)

S'il est seulement nitruré, il a une bonne durée de vie avec tous les matériaux chargés en pigments de couleur organique.

En bimétallique : il a une excellente protection des hauts de filets et notamment résiste aux matières chargées jusqu'à 15% de fibre de verre

DIN 41CrAlMo7

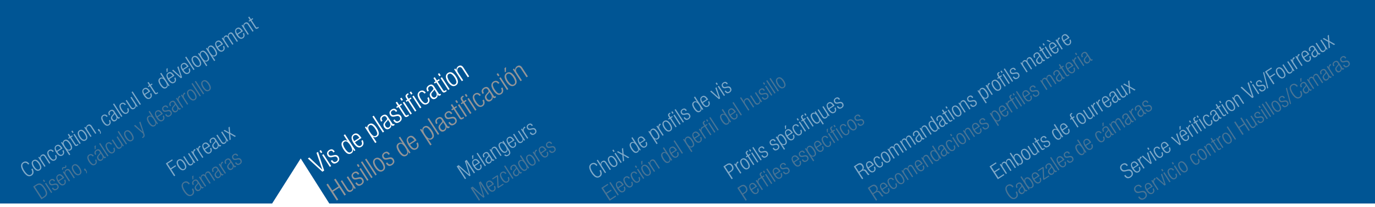
NITRALLOY 135M

- El Nitralloy 135M se utiliza en husillos con un diámetro superior a 70 mm para todas las materias cargadas como el PA, PP y PE.
- Aleación de acero de aluminio de molibdeno de cromo
- Dureza de 65 a 69 HRc en superficie
- Puede utilizarse en aplicaciones más abrasivas que el 4140.
- Puede nitrurizarse para una mejor dureza.
- Uso : con o sin tratamiento de la superficie (compatible con la aleación del cilindro)

Si sólo está nitrurado, tiene una larga vida útil con todos los materiales cargados de pigmentos de color orgánico.

En bimetálico : tiene una excelente protección de la parte superior de los filetes y es resistente a las materias cargadas hasta un 15% de fibra de vidrio.

DIN 41CrAlMo7





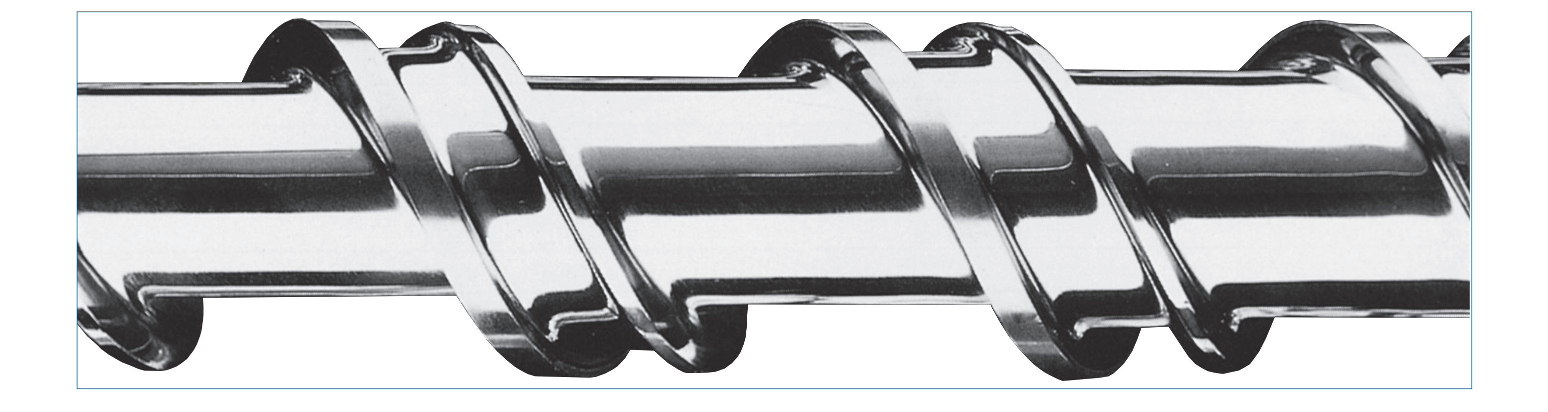
INOX 17-4PH	INOX 17-4PH
• Cet inox est utilisé pour toutes les matières avec colorants sauf • GFR, moyennement corrosives • Pour PVC (flexible et rigide) et PC • Alliage d'acier d'aluminium de molybdène de chrome • Dureté de 65 à 69 HRc en surface • Il peut être utilisé sur des applications plus abrasives que le 4140. • Peut être nitruré pour une meilleure dureté • Utilisation : avec ou sans traitement de surface S'il est seulement nitruré, il a une bonne durée de vie avec tous les matériaux chargés en pigments de couleur organique. DIN X 5CrNiCuNb 17-4	• Este acero inoxidable se utiliza para cualquier materia con colorante excepto GFR, medianamente corrosiva. • Para PVC (flexible y rígido) y PC • Aleación de acero de aluminio de molibdeno de cromo • Dureza de 65 a 69 HRc en superficie • Se puede utilizar para aplicaciones más abrasivas que el 4140 • Puede nitrurizarse para una mejor dureza • Uso: con o sin tratamiento de superficie Si sólo está nitrurizado, tiene una vida útil larga con todos los materiales cargados de pigmentos de color orgánico. DIN X 5CrNiCuNb 17-4

INCONEL	INCONEL
L'inconel est utilisé pour les polymères fluorés corrosifs	El inconel se utiliza para polímeros fluorados corrosivos
Inconel 625	**Inconel 625**
• Pour PVC (flexible et rigide) et PC • Très haute résistance à la corrosion et de très bonnes résistances mécaniques • Peut être réparé par soudure • Utilisable pour les polymères fluorés (application médicale) • Peut être utilisé avec ou sans traitement de surface DIN NiCr22 9 Nb	• Para PVC (flexible y rígido) y PC • Muy alta resistencia a la corrosión y buena resistencia mecánica • Puede ser reparado por soldadura • Puede utilizarse para polímeros fluorados (aplicación médica) • Se puede utilizar con o sin tratamiento de superficie DIN NiCr22 9 Nb
Inconel 718	**Inconel 718**
• Pour PVC (flexible et rigide) et PC • Très haute résistance à la corrosion (moins que le 625) • Peut être soudé efficacement • Utilisable pour des opérations à haute température DIN NiCr 19 FeNbMO	• Para PVC (flexible y rígido) y PC • Muy alta resistencia a la corrosión (menos que el 625) • Puede soldarse de manera eficaz • Puede utilizarse para operaciones de alta temperatura DIN NiCr 19 FeNbMO

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Pause café...
Momento para una pausa...

La vis de mélange universelle par excellence
El husillo de mezcla universal por excelencia







Traitement

Utilisé sur les sommets des filets.
Le traitement de surface permet d'augmenter la durée de vie de la vis. Il est également efficace contre la corrosion. La compatibilité avec la matière du fourreau permet de réduire les usures.
Principe : les flancs de filets restent dans le matériau de base tandis que la surface des filets du diamètre extérieur reçoit un alliage.

	Acier	Traitement possible	Avantages
Aciers trempés	H13	Trempe à cœur Nitruration ionique	Résistance à l'abrasion Augmente la résistance à l'abrasion
	D2	Trempe à cœur	Résistance à l'abrasion (meilleure que le H13) Résistant à une légère corrosion
Métallurgie des poudres	VANADIS 4 / CPM 9V	Métallurgie des poudres	Très bonne résistance à l'abrasion
		Trempé à cœur	Peu de résistance à la corrosion
	ELMAX / CPM 420V	Métallurgie des poudres	Bonne résistance à l'abrasion
		En inox, trempe à cœur	Bonne résistance à la corrosion
	VANADIS 10	Métallurgie des poudres Trempe à cœur	Très bonne résistance à l'abrasion
Travail haute température	AISI 4140	Traitement haute température de filet	Traitement de surface économique
		Stellite	Traitement de surface améliorant la resistance à l'abrasion
		Colmonoy 56 / X183	La référence en traitement de surface
		X830	Traitement de surface «premium»
		Chromage bas de filets	Pour une résistance à la corrosion et à l'usure
Nitralloy	NITRALLOY 135M acier nitruré	Nitruration gazeuse	Pour une résistance à l'usure
		Nitruration ionique	Améliore la résistance à l'abrasion
		Traitement de surface	La meilleure protection pour les hauts de filets
Inox	INOX 17-4 PH		Matériau résistant à la corrosion
		Traitement de surface	Utilisé pour la résistance à l'usure
		Nitruration ionique	Améliore la résistance à l'abrasion des fonds de filets
Inconel	INCONEL 625		Extrêment résistant à la corrosion
		Sans traitement de surface	Exclusivement pour les fourreaux chemisés en B306
		Traitement de surface B830	Pour les fourreaux bimétalliques chemisés en B800
	INCONEL 718		Résistant à une légère corrosion
		Sans traitement de surface	Exclusivement pour les fourreaux chemises en B306
		Traitement de surface B830	Pour les fourreaux bimétalliques chemisés B800

Nitruration gazeuse

Augmentation de la résistance à l'usure et meilleure résistance de la couche supérieure.
La nitruration profonde permet d'obtenir une couche très dure (65 à 69 Hrc) sur une épaisseur de 0,5 à 0,7 mm.
Les vis nitrurées se rechargent très facilement.

Avantages :
- Nitruration profonde
- Faible distorsion
- Dureté superficielle élevée 65 à 69 Hrc
- Amélioration de la résistance à la corrosion

Nitruration ionique

Procédé de traitement sous plasma à basse température, qui permet de durcir par traitement thermique la vis.

A la différence de la nitruration gazeuse, ce procédé présente une grande souplesse et permet de réaliser des configurations de couches nitrurées selon les spécifications désirées.

On obtient de meilleures résistances au frottement, à l'usure, à la fatigue et à la corrosion.
Dureté supérieure à 70 Hrc.

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Tratamiento

Utilizado en la parte superior de los filetes.
El tratamiento de superficie ayuda a aumentar la duración del husillo. También es eficaz contra la corrosión. La compatibilidad con la materia del cilindro permite reducir el desgaste.
Principio: los flancos de los filetes quedan en el material de base, mientras que la superficie de los filetes del diámetro exterior recibe una aleación.

	Acero	Tratamiento posible	Ventajas
Acero templado	H13	Temple hasta el núcleo Nitruración iónica	Resistente a la abrasión Aumenta la resistencia a la abrasión
	D2	Templado hasta el núcleo	Resistencia a la abrasión (superior al H13) Resistente a una ligera corrosión
Pulvimetalurgia	VANADIS 4 / CPM 9V	Pulvimetalurgia	Muy buena resistencia a la abrasión
		Templado hasta el núcleo	Poca resistencia a la corrosión
	ELMAX / CPM 420V	Pulvimetalurgia	Buena resistencia a la abrasión
		En acero inoxidable, templado hasta el núcleo	Buena resistencia a la corrosión
	VANADIS 10	Pulvimetalurgia Templado hasta el núcleo	Muy buena resistencia a la abrasión
Trabajo alta temperatura	AISI 4140	Tratamiento alta temperatura de filete	Tratamiento de superficie económico
		Estelita	Tratamiento de superficie que mejora la resistencia a la abrasión
		Colmonoy 56 / X183	La referencia en tratamiento de superficie
		X830	Tratamiento de superficie “Premium”
		Cromado inferior filetes	Para una resistencia a la corrosión y al desgaste
Nitralloy	NITRALLOY 135M Acero nitrurado	Nitruración gaseosa	Para una resistencia al desgaste
		Nitruración iónica	Mejora la resistencia a la abrasión
		Tratamiento de superficie	La mejor protección para las partes superiores de los filetes
Inoxidable	INOX 17-4 PH		Material resistente a la corrosión
		Tratamiento de superficie	Utilizado para resistir al desgaste
		Nitruración iónica	Mejora la resistencia a la abrasión de los fondos de filetes
Inconel	INCONEL 625		Extremadamente resistente a la corrosión
		Sin tratamiento de superficie	Exclusivamente para cilindros camisas en B306
		Tratamiento de superficie B830	Para cilindros bimetálicos camisas en B800
	INCONEL 718		Resistente a una ligera corrosión
		Sin tratamiento de superficie	Exclusivamente para cilindros camisas en B306
		Tratamiento de superficie B830	Para cilindros bimetálicos camisas B800

Nitruración gaseosa

Aumento de la resistencia al desgaste y una mejor resistencia de la capa superior.
Con la nitruración profunda se consigue una capa más dura (de 65 a 69 Hrc) con un grosor de 0,5 a 0,7 mm.
Los husillos nitrurados se recargan fácilmente.

Ventajas :
- Nitruración profunda
- Débil distorsión
- Dureza superficial elevada de 65 a 69 Hrc
- Mayor resistencia a la corrosión

Nitruración ionica

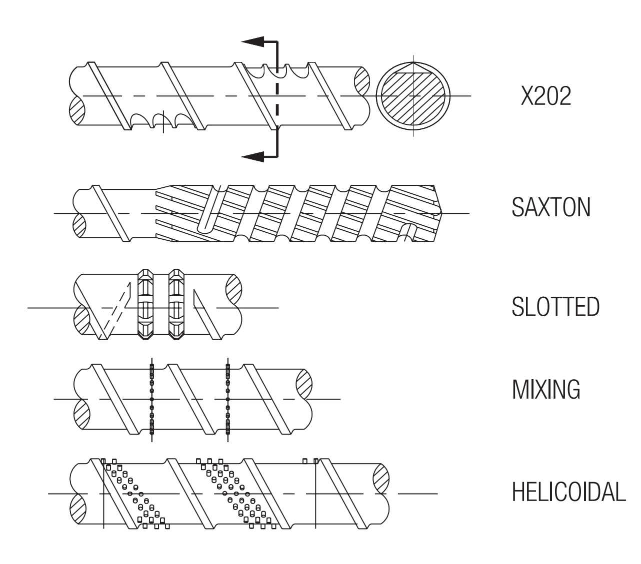
Procedimiento de tratamiento con plasmaa baja temperatura, que permite endurecer por tratamiento termico el husillo.

A diferencia de la nitruración gaseosa, este proceso presenta una gran flexibilidad y permite realizar configuraciones de capas nitruradas según las especificaciones deseadas.

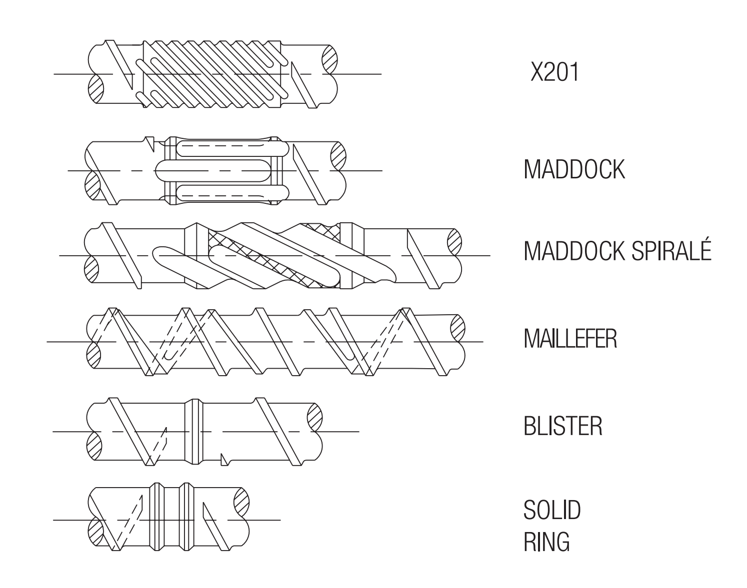
Obtenemos las mejores resistenciasa a la fricción, al degaste, fatiga y corrosión.
Dureza superior a 70 Hrc.

Les mélangeurs / Los mezcladores

Distributif / Distributivo



Dispersif / Dispersivo



Réalité
Une homogénéité du mélange est souvent insatisfaisante selon :

• la distribution des agents (colorants,additifs, agents de gonflage) les stries de colorant, marbrures, tailles de cellules irrégulières
• l'uniformité de la température : différences de viscosité exemple, variation des épaisseurs de paroi, déformation, tailles de cellules irrégulières

But d'un mélangeur statique : l'homogénéisation du mélange, c'est à dire la création d'une matière uniforme qui est semblable dans tous ses composants.

Les applications sont pour le contrôle de mesure des feuilles et films, distribution et uniformité de la taille des cellules, paroi du tube, fils et cables et autres problématiques relatives à l'épaisseur.

Realidad
Una homogeneización de la mezcla es a menudo insatisfactoria en función de :
• La distribución de los agentes (colorantes, aditivos, agentes de soplado), las estrías de colorante, jaspeado, tamaño de células irregular.
• La uniformidad de la temperatura: diferencias de viscosidad, variación del grosor de la pared, deformación, tamaño de células irregular.

Objetivo de un mezclador estático : la homogeneización de la mezcla, es decir, la creación de una materia uniforme similar en todos sus componentes.

Las aplicaciones son para el control de medición de las hojas y de los films, distribución y uniformidad del tamaño de las células, pared del tubo, hilos y cables y cualquier otro aspecto relativo al grosor.

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Mélangeurs type XPS / Mezcladores tipo XPS





STOP aux défauts d'homogénéité matière !
Les éléments XPS homogénéisent les polymères avant la filière.

¡ACABE CON SUS PROBLEMAS DE HOMOGENEIZACION!

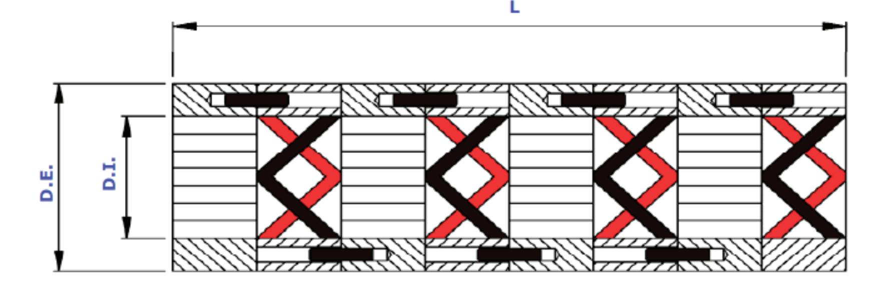
¡Potencie su husillo!

Ses avantages :

- Indestructible.
- Excellent pouvoir de mélange.
- Pas de zones mortes.
- Amortissement très rapide.
- Parfaite distribution des colorants.
- Parfaite distribution des additifs.
- Tolérance étroite sur le produit fini.
- Diminution des rebuts.
- Amélioration de la productivité.

Sus avantajes :

- Mayor resistencia mecánica.
- Potencia de mezcla excelente.
- Sin ángulos muertos.
- Amortización sorprendentemente rápida.
- Distribución perfecta de colorantes.
- Distribución perfecta de aditivos.
- Menores tolerancias en el producto extruído.
- Menores rechazos.
- Mayor productividad.



Réf. Ref.	D.E. mm.	D.I. mm.	L. 8 el. mm.	Tol. D.E.
XPS– 50	50	40,0	176 –0/+2	0/-0.15
XPS– 60	60	50,0	224 –0/+2	0/-0.15
XPS– 75	75	65,0	288 –0/+2	0/-0.15
XPS- 90	90	80,0	344 –0/+2	0/-0.15
XPS-115	115	101,0	432 –0/+2	0/-0.15
XPS-140	140	126,0	528 –0/+2	0/-0.15
XPS-175	175	157,0	656 –0/+2	0/-0.15
XPS-200	200	180,0	752 –0/+2	0/-0.15
XPS-230	230	210,0	880 –0/+2	0/-0.15

En complément ou en substitution des vis, vous pouvez adjoindre des mélangeurs haute performance sur vos installations.

Como complemento o en sustitución de husillos, se puede agregar mezcladores de alto rendimiento sobre su instalación.

Bon de commande - Hoja de pedido

Retournez-nous votre ordre par fax au : 04.50.27.38.22
Il sera traité en priorité.

Envíe la hoja (o una copia) por fax a nuestro número : 93.565.07.57
Se tratore con prioridad.

Société / Empresa : ....
Tél / Tel. : .... Fax. : ....
Adresse / Dirección : ....
Code postal / Códlgo postal : .... Ville / Población : ....
Activité de votre entreprise / Actividad de su empresa : ....
N° siret / N° siret : ....
Votre nom / Nombre y carge en la empresa : ....
Type de machines / Type de machines : .... Nombre / Nombre : ....

Commande / Pedido

Référence / Código art.	Quantité / Cantidad	Description / Descripción	Prix unitaire / Precio Unidad	Prix total / Precio total

Adresse d'expédition / Enviar a

Société / Empresa : ....
Adresse / Dirección : ....
....
Ville / Población : ....
Code postal / Código postal : ....
A l'attention de / A la att. de : ....

Adresse de facturation / Dirección de facturación

Société / Empresa : ....
Adresse / Dirección : ....
....
Ville / Población : ....
Code postal / Código postal : ....
A l'attention de / A la att. de : ....

Mode d'expédition / Envío por : ....
Date d'expédition souhaitée / Fecha pedido : ....
Instructions particulières / Instructiones especiales : ....

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Pause café...

Momento para una pausa...

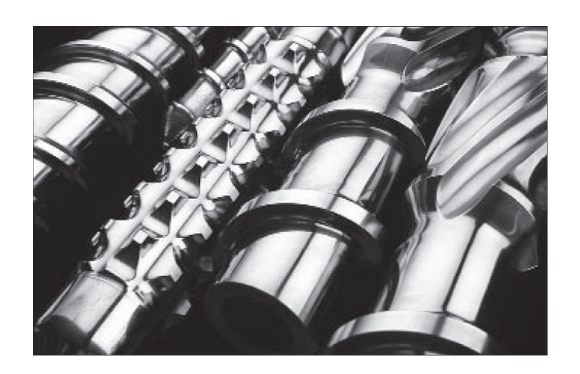
Indestructible

Mayor resistencia mecánica





Quels profils pour quelle utilisation ? / Diferentes perfiles para diferentes usos



Vis standard

■ Profils

Nous pouvons vous fournir une vis de remplacement en échange standard ou rechargée identique à la vôtre. Vous pouvez également choisir un de nos profils pour une qualité et un débit optimum adaptés aux polymères que vous utilisez.

Nous pouvons également étudier et concevoir pour vous un profil spécifique.

Le principe est de trouver le meilleur compromis entre le mélange de la matière et le débit souhaité.

Nos ingénieurs d'étude sont à votre disposition pour vous conseiller.

Husillos estándar

■ Perfiles

Disponemos de husillos de recambio estándar o recambios idénticos a sus husillos. También tiene la posibilidad de elegir entre diferentes perfiles para una calidad y un caudal óptimo adaptados a los polímeros que utiliza.

Asimismo, diseñamos y fabricamos perfiles específicos.

Nos comprometemos a satisfacer las necesidades de mezcla de materia y caudal deseado.

Nuestro departamento de ingeniería está a su disposición para asesorarlo.





Vis spécifiques

EasyMelt
MultiMelt
StrataMelt
Vis barrière fusion
Vis fusion II
Vis d'extrusion
Nano Mixer
Stratablend II Mixer
Maillefer

Husillos específicos

EasyMelt
MultiMelt
StrataMelt
Husillo barrera fusión
Husillo fusión II
Husillo de extrusión
Nano Mixer
Stratablend II Mixer
Maillefer



Nous pouvons vous proposer 4 types de géométrie de vis :

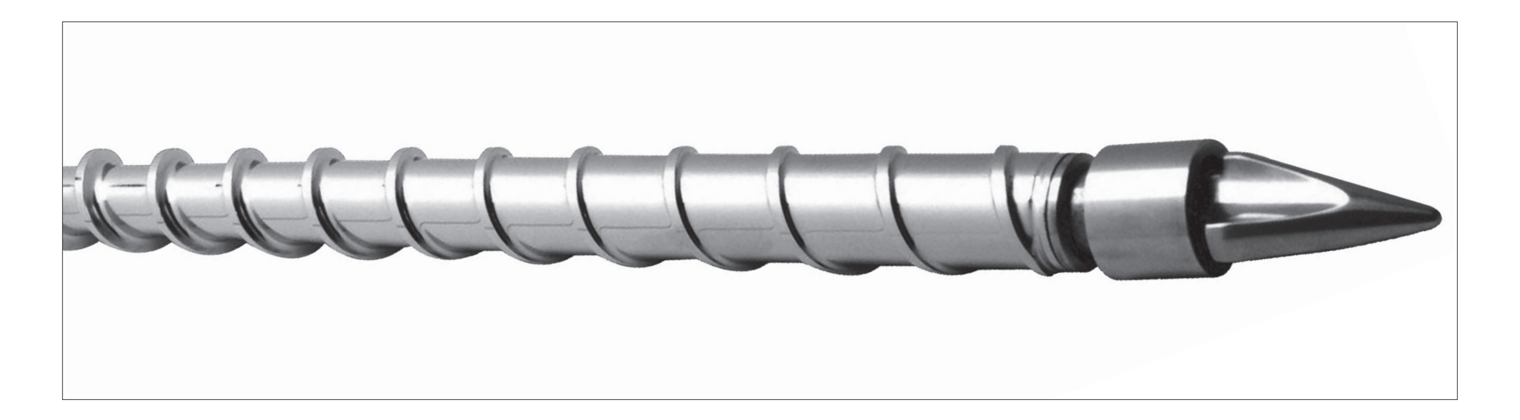
- Vis à usage standard
- Vis pour les Polyoléfines
- Vis pour les PVC
- Vis pour les PA

Podemos proponerle 4 tipos de geometría de husillo :

- Husillo de uso estándar
- Husillo para poliolefinas
- Husillo para PVC
- Husillo para PA

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Vis d'injection EasyMelt / Husillo de inyección EasyMelt



Taillée sur mesure pour vos résines
- profondeur de filet optimum
- longueur de section de zone optimum

La vis **EasyMelt** associe, la simplicité et l'économie d'une vis trois zones standard à la productivité et aux qualités d'une alimentation matière, d'un mélange et d'un débit optimum. Les vis d'injection à usage général garantissent rarement un bon retour sur investissement. La vis d'injection EasyMelt vous aide à améliorer votre productivité grâce à un profil optimisé pour chaque type de matières spécifiques.

Applications types
- matières fortement chargées fibre de verre
- matières contenant des poudres métalliques ou du mica
- polymères sensibles au cisaillement

Ce qu'elle peut faire pour vous
- Accélérer la récupération de la vis.
- Réduire les injections courtes.
- Améliorer le contrôle de la température.

Fusion efficace
Grâce à sa profondeur d'alimentation en résine sur mesure, à son taux de compression et aux longueurs de zone, la vis EasyMelt™ fournit des matériaux complètement fondus à la zone de dosage. Ceci évite la cause principale d'injections courtes intermittentes : des vis sans fin partiellement remplies et une instabilité de pression dans la zone de dosage.

Dosage précis
Une profondeur insuffisante dans la zone de dosage pour un matériau donné peut réduire les taux d'injection de 28 % ou plus, mais pour certaines résines, une profondeur excessive de dosage n'appliquera pas la quantité correcte de cisaillage sur la résine pour permettre une fusion uniforme à fournir au moule. C'est pourquoi une profondeur adéquate de dosage est très rentable.

Hecho a medida para resinas
- Profundidad óptima del filete
- Longitud óptima de sección de zona

El husillo **EasyMelt** asocia la simplicidad y el ahorro de un husillo de tres zonas estándar con la productividad y la calidad de una alimentación de materia, de una mezcla y de un caudal óptimo. Los husillos de inyección de uso general difícilmente garantizan un retorno de la inversión. El husillo de inyección EasyMelt ayuda a mejorar la productividad gracias a un perfil optimizado para cada materia específica.

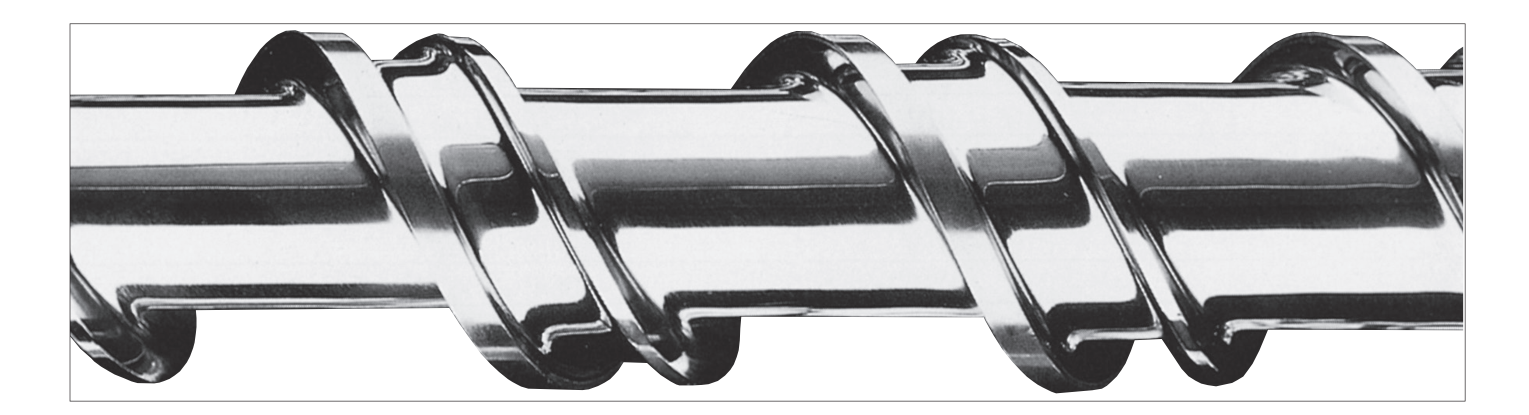
Aplicaciones
- Materias muy cargadas de fibra de vidrio
- Materias que contengan polvos metálicos o mica
- Polímeros sensibles al cizallamiento

Ventajas
- Acelerar la recuperación del husillo
- Reducir las inyecciones cortas
- Mejorar el control de la temperatura

Fusión eficaz
Gracias a su profundidad de alimentación de resina a medida, a su nivel de compresión y a las longitudes de zona, el husillo EasyMelt™ ofrece materiales completamente fundidos en la zona de dosificación. De ese modo se evita que haya inyecciones cortas intermitentes: husillos sin fin parcialmente llenados y una inestabilidad de presión en la zona de dosificación.

Dosificación precisa
Una profundidad insuficiente en la zona de dosificación para un material determinado puede reducir el nivel de inyección de más del 28%, en cambio, para ciertas resinas, una profundidad excesiva de dosificación no aplica la cantidad correcta de cizallamiento en la resina para permitir una fusión uniforme en el molde. Por ese motivo, es muy rentable una profundidad adecuada de dosificación.

Vis d'injection MultiMelt / Husillos de inyección MultiMelt



Vis au profil unique
• Optimisation des rendements
• Retour rapide sur investissement

C'est la vis de mélange Universelle par excellence.
Elle améliore l'efficacité de fonctionnement des vis conventionnelles dans l'utilisation de tous types de matières. Son design de profil barrière permet une plastification plus efficace et rapide. Elle possède un mélangeur Stratablend II (cf p. xx) intégré qui permet d'améliorer encore la dispersion des couleurs tout en conservant une parfaite homogénéité de température.

La vis d'injection **MultiMelt** peut être utilisée avec la plupart des polymères à l'exception du PVC rigide. Les taux de plastification peuvent varier de bons à excellents, selon les résines utilisées. Cette vis n'est pas conseillée pour un usage régulier de matières très chargées ou fibres de verre renforcées.

Ce qu'elle peut faire pour vous
• Améliore les temps de dosage avec des taux de plastification accrus
• Réduit le temps de refroidissement grâce à une température plus basse
• Améliore l'aspect des pièces grâce une meilleure dispersion des colorants et du mélange
• Permet des changements rapides de couleur et matières grâce à l'auto-nettoyage du mixer Stratablend II.

Husillo de perfil único
• Optimización de los rendimientos
• Retorno rápido de la inversión

Es el husillo de mezcla universal por excelencia. Mejora la eficacia de funcionamiento de los husillos convencionales en la utilización de cualquier tipo de materia. Su diseño de perfil barrera ayuda a conseguir una plastificación más eficaz y rápida. Posee un mezclador Stratablend II (cf p. xx) integrado que ayuda a mejorar la dispersión de los colores, manteniendo una perfecta homogeneidad de la temperatura.

El husillo de inyección **MultiMelt** puede utilizarse para la mayoría de polímeros, excepto para PVC rígido. Los niveles de plastificación pueden variar de buenos a excelentes, en función de las resinas utilizadas. No se recomienda este husillo para un uso regular de materias muy cargadas o fibras de vidrio reforzadas.

Ventajas
• Mejora los tiempos de dosificación con incremento de los niveles de plastificación
• Reduce el tiempo de enfriado gracias a una temperatura más baja
• Mejora el aspecto de las piezas gracias a una mejor dispersión de colorantes y de la mezcla
• Permite cambios rápidos de color y de materia gracias a la autolimpieza del mezclador Stratablend II.

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu



Vis d'injection Stratamelt / Husillo de inyección Stratamelt



Rapidité du dosage
Réduction des incomplets
Amélioration du contrôle de température

La vis d'injection plastique **StrataMelt** combine la simplicité et l'économie d'une vis conventionnelle aux avantages d'un mélange intensif mais avec peu de cisaillement. Nous avons également optimisé le profil des zones d'alimentation, de mélange et de dosage selon les matières utilisées.
Le mélange est effectué grâce à notre mixer breveté StratBlend II (cf. p. xxx). Les usinages sur filets spécifiques permettent un écoulement arrière pour des effets de mélange aléatoires. Le cisaillement est faible et l'augmentation de température négligeable. Son design apporte également un réel pompage qui améliore les performances d'auto-nettoyage lors des changements de couleurs et de résines.

Applications typiques :
- Matières avec des concentrés de couleurs additifs, fibres de verre et/ou compounds, y compris les nanoclays
- Moulage de la plupart des thermoplastiques, y compris les polymères sensibles au cisaillement et les résines spécifiques.

Avantages

- Améliore l'uniformité des couleurs avec un mélange et une répartition excellente des colorants
- Renforce les effets des additifs et du dosage sur les propriétés de la matière
- Délie les fibres de verre avec des fractures minimales
- Homogénéise la température
- Permet des changements plus rapides de couleurs/matières grâce à son action d'auto-nettoyage

Rapidez de dosificación
Reducción de procesos incompletos
Mejora el control de temperatura

El husillo de inyección plástica **StrataMelt** combina la simplicidad y el ahorro de un husillo convencional con las ventajas de una mezcla intensiva pero con poco cizallamiento. Asimismo, hemos optimizado el perfil de las zonas de alimentación, de la mezcla y de la dosificación según las materias utilizadas.
La mezcla se hace a través de nuestro mezclador patentado StratBlend II (cf. P. xxx). Los mecanizados en filetes específicos permiten un flujo posterior para efectos de mezcla aleatorios. El cizallamiento es menor y el aumento de temperatura no es significativo. Su diseño aporta igualmente un bombeo real que mejora las prestaciones de autolimpieza en el cambio de colores y resinas.

Aplicaciones :
- Materias con concentrados de colores aditivos, fibras de vidrio y/o compuestos, incluidos las nanoarcillas
- Moldeo de la mayoría de termoplásticos, incluidos los polímeros sensibles al cizallamiento y las resinas específicas.

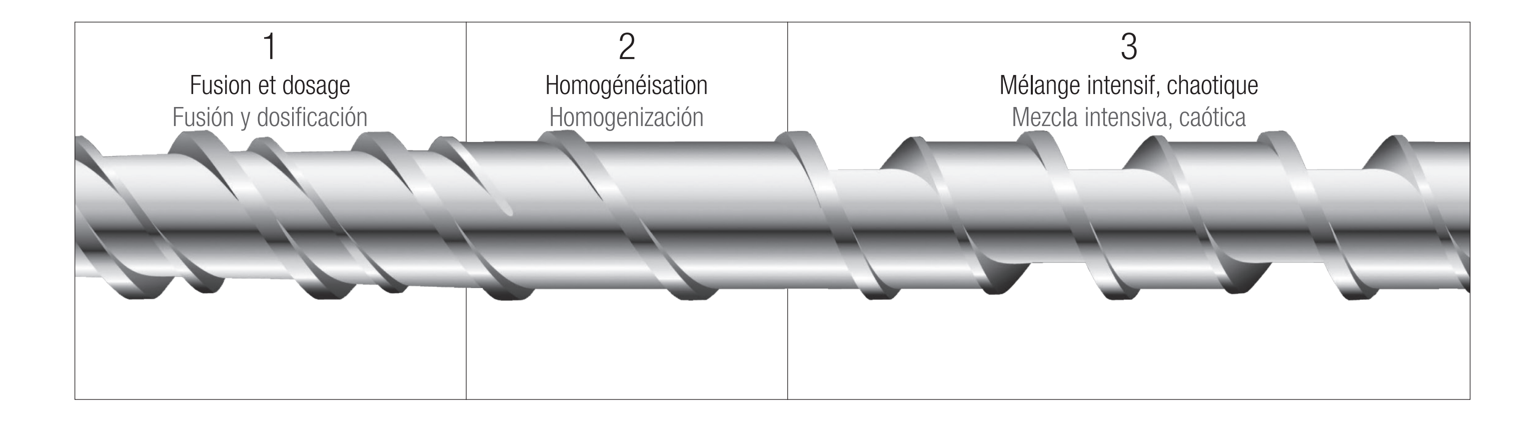
Ventajas

- Mejora la uniformidad de los colores con una mezcla y una excelente distribución de colorantes
- Refuerza los efectos de los aditivos y de la dosificación en las propiedades de la materia
- Desata las fibras de vidrio con fracturas mínimas
- Homogeniza la temperatura
- Permite cambios más rápidos de colores/materias gracias a su acción autolimpiadora

Vis barrière fusion / Husillo barrera fusión

Brevets américains n° 6 672 753, 7 014 353 et 7 156 550 / Patentes americanas nº 6 672 753, 7 014 353 y 7 156 550

1 Fusion et dosage Fusión y dosificación	2 Homogénéisation Homogenización	3 Mélange intensif, chaotique Mezcla intensiva, caótica



La vis **Fusion®** vous permet d'accroître la production et d'améliorer la qualité du produit en injection ou en extrusion plastique. Son profil est une combinaison d'une technologie prouvée de vis barrière et d'une section d'homogénéisation à faible cisaillement entrainant une réduction des températures, une amélioration des débits et des mélanges aléatoires.

Fonctionnement :
1. La séparation des polymères fondus des résines non fondues, protège la vis fusion d'un cisaillement supplémentaire.
2. Puis l'homogénéité de ces deux différents mélanges est ensuite reconstituée ensuite dans une petite section d'homogénéisation
3. Enfin la fusion finale est complète au moyen d'une seconde section barrière pour des mélanges aléatoires de cycle multiples.

Avantages
- Cette vis augmente votre productivité.
- Améliore la qualité du produit.
- Diminue la température de transformation.
- Besoin de couple moteur plus faible.

Pour quels matériaux :
ABS - HDPE - LLDPE - PET - PP - LDPE - MDPE

Utilisation :
Injection plastique
Soufflage
Extrusion de film
Profilés
Tuyaux

Diamètres disponibles : 38 à 254 mm

El husillo Fusion® aumenta la producción y mejora la calidad del producto de inyección o extrusión plástica. Su perfil es una combinación de una tecnología demostrada de husillo de barrera y de una sección de homogenización de bajo cizallamiento con una reducción de temperaturas, mejora de los caudales y mezclas aleatorias.

Funcionamiento :
1. La separación de polímeros fundidos de las resinas no fundidas protege el husillo Fusion de un cizallamiento adicional.
2. La homogeneidad de estas dos mezclas diferentes se reconstituye en una pequeña sección de homogenización
3. La fusión final se completa por medio de una segunda sección de barrera para mezclas aleatorias de ciclo múltiples

Ventajas
- Este husillo aumenta la productividad
- Mejora la calidad del producto
- Disminuye la temperatura de transformación
- Necesita un par motor menor.

Para materiales :
ABS - HDPE - LLDPE - PET - PP - LDPE - MDPE

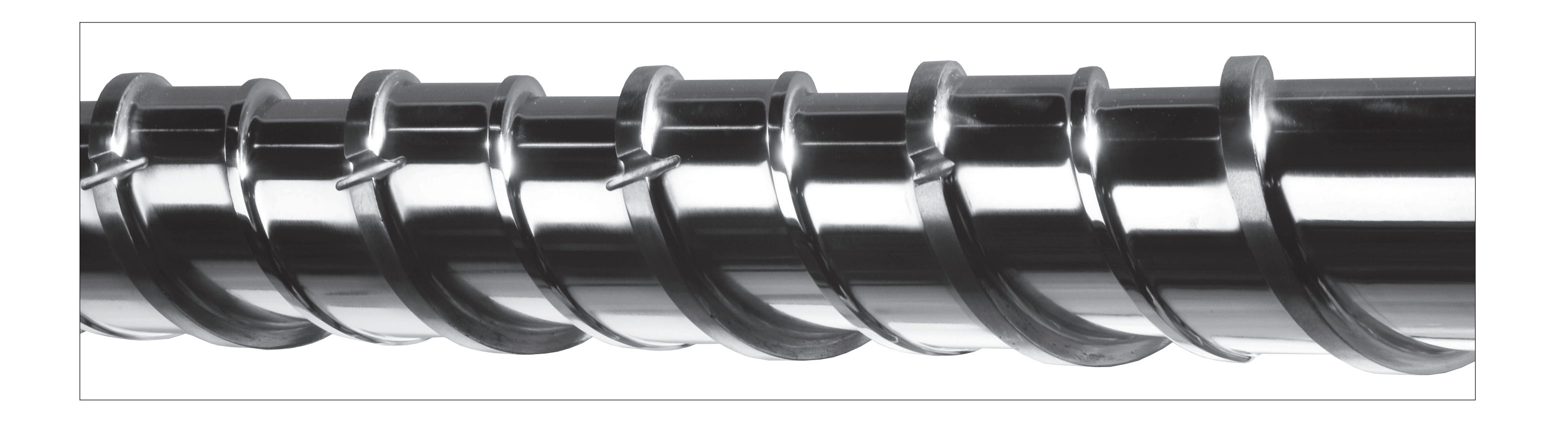
Uso :
Inyección plástica
Soplado
Extrusión de film
Perfilados
Tubos

Diámetros disponibles: de 38 a 254 mm

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Vis fusion II / Husillo Fusion II

Brevet américain nº 7 014 353 / Patente americana nº 7 014 353



La vis **Fusion II** délivre un mélange uniforme tout en conservant les avantages de productivité de plastification rapide et de température de mélange plus basse fournis par la vis d'origine Fusion. Comme la Fusion, la Fusion II a deux zones barrières. La zone d'homogénéisation est suivie par une seconde zone dite barrière avec un profil de fond de filet ondulant apportant une homogénéisation efficace et complète. La différence principale entre la vis fusion II et les modèles antérieurs est que les premiers filets de la seconde zone barrière possèdent des rainures.

Les rainures sur les filets permettent aux matières sur les canaux de mélange adjacents d'être mélangées ensemble, en augmentant ainsi l'intensité, une action de mélange est produite par le profil non constant de la vis.

Ceci améliore la dispersion de la couleur et des additifs dans le mélange et augmente l'homogénéité.

La Fusion II délivre le même avantage de productivité que l'ancien profil. En injection, extrusion et soufflage, la Fusion II peut augmenter de 15% la plastification et réduire la température de mélange de 10°C en comparaison avec les vis standard de mélange.

Pour quels matériaux :
ABS - HDPE - LLDPE - PET - PP - LDPE - MDPE - PLA

Utilisation :
Injection
Soufflage de film
Extrusion
Soufflage
Profilés
Tuyaux

El husillo **Fusion II** proporciona una mezcla uniforme conservando las ventajas de productividad de plastificación rápida y temperatura de mezcla más baja ofrecidas por el husillo de origen Fusion. Como éste último, el Fusion II tiene dos zonas de barrera. La zona de homogenización viene seguida por una segunda zona llamada barrera con un perfil de fondo de filete ondulante que aporta una homogenización eficaz y completa. La principal diferencia entre el husillo Fusion II y los modelos precedentes es que los primeros filetes de la segunda zona de barrera poseen ranuras.

Las ranuras en filetes ayudan a que las materias en los canales de mezcla adyacentes se mezclen conjuntamente, aumentando así la intensidad. Se produce una acción de mezcla por el perfil no constante del husillo.

Todo ello mejora la dispersión del color y de los aditivos en la mezcla y aumenta la homogeneidad.
El Fusion II tiene la misma ventaja de productividad que el anterior perfil. En inyección, extrusión y soplado, el husillo Fusion II puede aumentar un 15% la plastificación y reducir la temperatura de mezcla de 10 ºC en comparación con los husillos estándar de mezcla.

Para materiales :
ABS - HDPE - LLDPE - PET - PP - LDPE - MDPE - PLA

Uso :
Inyección
Soplado de film
Extrusión
Soplado
Perfilados
Tubos

Vis d'extrusion / Husillo de extrusión



Vis d'extrusion New Castle vous permet de maximiser votre débit d'extrusion, la qualité de production et la durée de vie des composants.

Rééquipement L/D
Nous pouvons modifier n'importe quelle extrudeuse en augmentant ou raccourcissant son ratio L/D afin de venir à bout des changements de process exigés. Nous construisons et livrons des packages complets, prêts à être montés, dans lesquels sont compris l'ensemble vis / fourreau adapté à votre process, les colliers chauffants, les modifications de revêtement et les modifications d'embout de fourreau nécessaires.

Husillo de extrusión New Castle para maximizar el caudal de extrusión, la calidad de producción y la duración de los compuestos.

Reequipamiento L/D
Podemos modificar cualquier extrusionadora al aumentar o disminuir su ratio L/D para completar los cambios de proceso exigidos. Fabricamos y suministramos paquetes completos, listos para instalar, en los que se incluye un conjunto de husillo/cilindro adaptado a su proceso, collares calefactores, modificaciones de revestimiento y modificaciones de casquillos de cilindro necesarias.

Type Tipo	Matière de base utilisée Materia de base utilizada	Dureté Rockwell Dureza Rockwell	Bimetallic standard Bimetálico estándar	BIMETALLIQUE CARBURE DE TUNGSTENDE Bimetálica carburo de volframio	Information - Application Información – Aplicación
X-183	Nickel / Níquel	48-52 Rc	Excellente / Excelente	Bonne / Buena	Usage général / Uso general
X-830	Composite de carbure de Tungstene Compuesto de carburo de volframio	58-62 Rc	Faible / Bajo	Optimum / Óptima	Tous, y compris matières abrasives et / ou corrosives Todos, incluidas materias abrasivas y/o corrosivas
COLMONOY 56	Nickel / Níquel	46-52 Rc	Excellente / Excelente	Bonne / Buena	Usage général / Uso general
COLMONOY 83	Nickel / Níquel	46-52 Rc	Faible / Bajo	Excellente / Excelente	Usage général / Uso general
Trempe	ALLIAGE D'ACIERS	48-58 Rc	Bonne / Buena	Convenable / Correcta	Usage général / Uso general
STELLITE 6	COBALT	32-36 Rc	Convenable / Correcta	Faible / Bajo	Usage général / Uso general
STELLITE 12	COBALT	34-38 Rc	Convenable / Correcta	Faible / Bajo	Usage général / Uso general
INCONEL 625	Ni-Cr-Mo	52-72 Ra	*	*	Matières Corrosives Materias corrosivas

Fonctionnements optimisés
Demandez nous d'analyser les performances de votre vis habituelle. Il y a de fortes chances que nous puissions améliorer sa production, ses qualités de mélange et/ou de température matière grâce à un de nos modèles de haute performance ou à une vis fabriquée sur-mesure. Nous pourrons apprécier son bon fonctionnement dans notre Centre de Technologie et d'essai avant qu'elle ne vous soit livrée.

Nous fabriquons des vis adaptées à votre demande à partir de matériaux de base et d'alliages renforcés. Voir tableau au dos pour plus de détails.

Un revêtement et d'autres traitements peuvent être à même d'apporter une protection supplémentaire contre la corrosion et l'abrasion. Les traitements disponibles incluent la nitruration, Praxair LW-IN30, le chromage et recouvrement pour la protection des fonds de filets, des côtés et des hauts de filets.

Funcionamientos optimizados
Solicite nuestros servicios para analizar el rendimiento del husillo que utiliza normalmente. Hay muchas probabilidades de que podamos mejorar su producción, las calidades de la mezcla y/o de temperatura de la materia gracias a uno de nuestros modelos de alto rendimiento o a un husillo fabricado a medida. Verificamos su buen funcionamiento en el Centro de Tecnología y Ensayo BMS antes de entregárselo.

Fabricamos husillos adaptados a sus necesidades a partir de materiales de base y aleaciones reforzadas. Ver la tabla en el dorso para más detalles.

Un revestimiento y otros tratamientos pueden llegar a aportar una protección adicional contra la corrosión y la abrasión. Los tratamientos disponibles incluyen la nitruración, Praxair LW-IN30, el cromado y el recubrimiento para la protección de fondos de filetes, lados y partes superiores de los filetes.

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Performance des modèles

Fusion et Fusion II
Ce sont de nouvelles vis barrière fournissant un débit supérieur à une température plus basse de mélange que les autres. Elles ont prouvé leurs avantages dans les process de polyolefins, PET, ABS et PLA en extrusion et soufflage.

Efficient
Cette vis barrière a prouvé son efficacité depuis plus de 30 ans.

StrataBlend II Mixer
Mélangeur de faible cisaillement qui produit une température de fonte uniforme. Recommandé pour des process de cisaillement sensibles de résines telles que polycarbonate ou ABS et également les polyoléfins et les matières à haut niveau de colorant, fibres de verre.

Nano Mixer
Casse et disperse les colorants et les agglomérats. Idéal pour les matières tolérant le cisaillement.
Faites confiance à Xaloy pour la reproduction à l'identique de votre matériel d'origine mais aussi pour la conception de profils adaptés à vos besoins.

Spécificités
Matières de base
Les vis sont typiquement fabriquées à partir d'alliage des séries 4000 (habituellement 4140), acier de nitruration (Nitralloy 135M), CPM (métallurgie des poudres) ou de n'importe quel type d'acier inoxydable selon l'application. L'utilisation d'acier inoxydable ou d'alliages spéciaux est nécessaire pour une meilleure résistance à la corrosion. Toutefois, ces vis nécessitent un second traitement afin d'obtenir une meilleure résistance (voir tableau des Matières pour revêtement de surface).

Sans apport bimétallique, au sommet des filets les résistances sont acceptables pour les matériaux et alliages suivants :
MICROTEC 4M95
AISI 4140
AISI 4340
NITRALLOY 135M
Aciers inoxydables (304/316/416/17-4PH)
DURANICKEL 301
HASTELLOY C-276

Matière renforcée
Les matières renforcées sont appliquées sur les filets par soudure plasma (PTA). Notre technologie de PTA et les systèmes de contrôle qualité rigoureux garantissent une dureté très importante et minimise les problèmes de fissures et d'agglomération. Le tableau ci-dessous liste les matières renforcées disponibles et résume leur résistance à l'usure, leur compatibilité avec les fourreaux et leurs applications.

Prestaciones de los modelos

Fusion et Fusion II
Son nuevos husillos de barrera que proporcionan un caudal superior a una temperatura menor de mezcla que el resto. Demuestran sus ventajas en los procesos de poliolefinas, PET, ABS y PLA en extrusión y soplado.

Eficiente
Este husillo de barrera demuestra su eficacia desde hace más de 30 años.

StrataBlend II Mixer
Mezclador de bajo cizallamiento que produce una temperatura de fundición uniforme. Recomendado para procesos de cizallamiento sensibles de resinas como el policarbonato o ABS, así como las poliolefinas y las materias con alto nivel de colorante, fibras de vidrio.

Nano Mixer
Rompe y dispersa los colorantes y los aglomerados. Ideal para materias que toleran el cizallamiento.
Confíe en Xaloy para la reproducción idéntica de su material de origen, como también para el diseño de perfiles adaptados a sus necesidades.

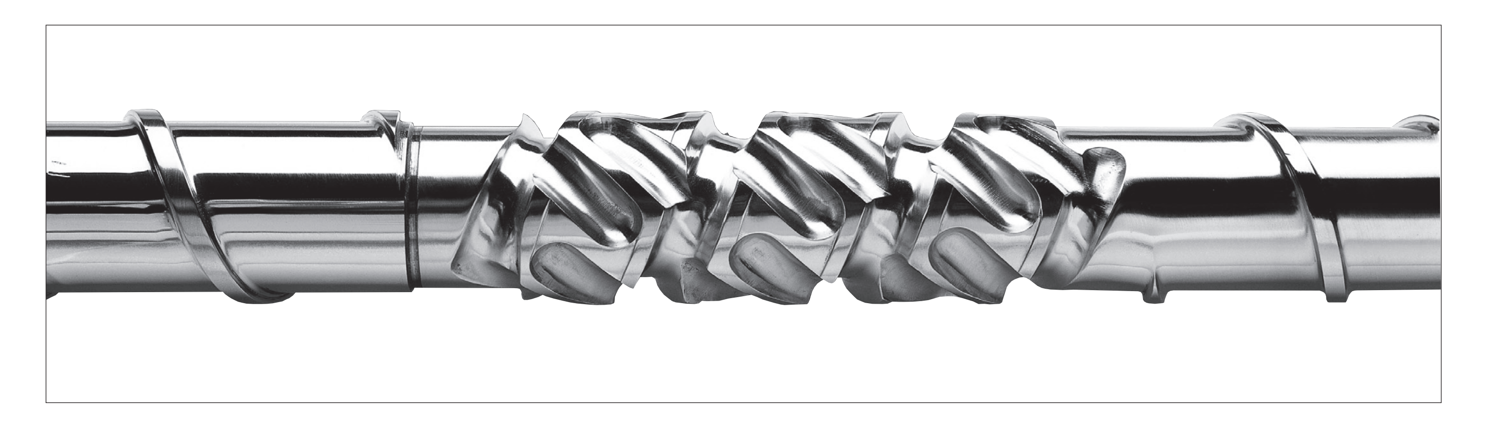
Especificidades
Materias de base
Los husillos se caracterizan por estar fabricados a partir de la aleación de las series 4000 (normalmente, 4140), acero de nitruración (Nitralloy 135M), CPM (pulvimetalurgia) o de cualquier tipo de acero inoxidable según la aplicación. La utilización de acero inoxidable o de aleaciones especiales es necesaria para una mejor resistencia a la corrosión. De todas maneras, estos husillos requieren un segundo tratamiento para obtener una mejor resistencia (ver tabla de Materias para revestimiento de superficie).

Sin aportación bimetálica en la parte superior de los filetes, las resistencias son aceptables para los materiales y aleaciones siguientes :
MICROTEC 4M95
AISI 4140
AISI 4340
NITRALLOY 135M
Aceros inoxidables (304/316/416/17-4PH)
DURANICKEL 301
HASTELLOY C-276

Materia reforzada
Las materias reforzadas se aplican en filetes mediante soldadura por plasma (PTA). Nuestra tecnología PTA y los sistemas de control calidad rigurosos garantizan una dureza muy elevada y minimiza los problemas de fisuras y aglomeración. La tabla siguiente detalla las materias reforzadas disponibles y resume su resistencia al desgaste, su compatibilidad con los cilindros y las diferentes aplicaciones.

Nano Mixer / Nano Mixer

Brevet américain n°6,497,508 / Patente americana n°6,497,508



Idéal pour les matières sensibles au cisaillement.

En extrusion ou pour le moulage de polymères tolérant le cisaillement, la vis **Nano Mixer** combine une répartition des mélanges de colorants, additifs intensifs avec un excellent contrôle de température.

Le profil unique, breveté de la Nano Mixer procure une action exponentielle de mixage. Ses canaux de mélange ont de multiples entrées et sorties qui divisent, réorientent et re-fusionnent le mélange.

Avantages

- Casse les agglomérats de couleur, les compounds (Masterbatch fibres de verre….) et nanoclay en fines particules et les dispersent dans le mélange de polymères
- Améliore les effets des additifs et des compounds aux propriétés du produit

La vis Nano Mixer a déjà prouvé son efficacité pour l'utilisation des :

HDPE	LDPE
LLDPE	MDPE
XLPE	PP
Nylon	

La vis Nano Mixer est disponible pour les process suivants :

- plaque
- cablerie
- film
- soufflage
- injection
- profilés et tubes
- tuyaux

Ideal para materias sensibles al cizallamiento

En extrusión o para el moldeo de polímeros que toleran el cizallamiento, el husillo **Nano Mixer** combina una distribución de las mezclas de colorantes, aditivos intensivos con un excelente control de temperatura.

El perfil único, patentado de la Nano Mixer, proporciona una acción exponencial de mezclado. Sus canales de mezcla tienen múltiples entradas y salidas que dividen, reorientan y vuelven a fusionar la mezcla.

Ventajas

- Rompe los aglomerados de color, los compuestos (Masterbatch fibras de vidrio, etc.) y nanoarcillas en finas partículas y las dispersa en la mezcla de polímeros
- Mejora los efectos de los aditivos y de los compuestos a las propiedades del producto

El husillo Nano Mixer demuestra su eficacia en la utilización de :

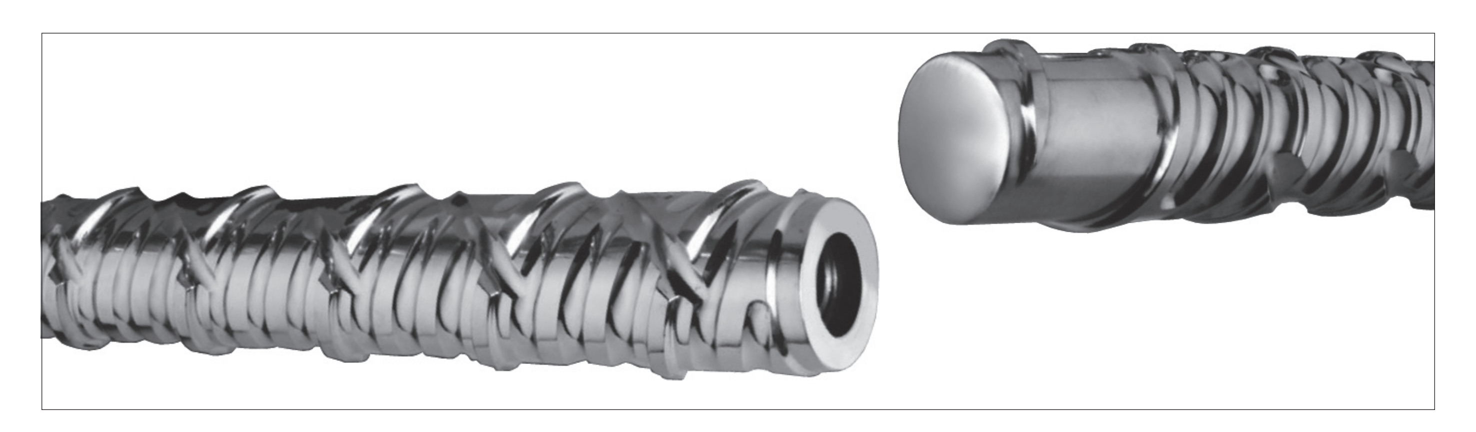
HDPE	LDPE
LLDPE	MDPE
XLPE	PP
Nilón	

El husillo Nano Mixer está disponible para los siguientes procesos :

- Placa
- Cable
- Film
- Soplado
- Inyección
- Perfilados y tubos
- Conductos

Stratablend II Mixer / Stratablend II Mixer

Brevet américain n°4,639,143 et 6,488,399 / Patente americana nº4,639,143 y 6,488,399



Lorsque votre application en injection ou extrusion demande un très bon mélange mais avec peu de cisaillement et peu (voir aucune) élévation de température, une vis utilisant **Stratablend II Mixer** peut vous aider à obtenir la qualité et la productivité recherchées. Le profil unique et breveté de la Stratablend produit un mélange très efficace. Les canaux coupés (cannelures) en travers permettent un écoulement arrière pour un effet de mélange aléatoire.

Homogénéise la température de fusion.
Accélère les changements de couleur et matières.
Améliore l'uniformité de la couleur.
Améliore les effets des additifs.

Quelles matières :
La vis Xaloy Nano Mixer a déjà prouvé son efficacité dans l'utilisation de :

ABS	Acrylique	Lexan
PBT	PET	HIPS
PETG	PP	Nylon
PS	FPVC	Surlyn
RPVC	Polyuréthane	

La vis Nano Mixer est disponible dans les process suivants :

• plaque	• cable
• film	• soufflage
• injection	• profilés et tubes
• tuyaux	

Applications typiques :
- moulage et injection pour la plupart des thermoplastiques, y compris les polymères sensibles au cisaillement
- traitements avec couleurs et concentrés d'additifs, fibres armées et/ou compounds, y compris les nanoclays
- plasturgie et extrusion
- composé de polymères naturels avec des colorants, des additifs, renforcés et chargés

Cuando la aplicación de inyección o de extrusión requiere una buena mezcla, con bajo cizallamiento y poco o ningún aumento de temperatura, un husillo de tipo **Stratablend II Mixer** puede ayudarle a obtener la calidad y la productividad buscadas. El perfil único y patentado de la Stratablend produce una mezcla muy eficaz. Los canales cortados (ranuras) de través permiten un flujo posterior para una mezcla aleatoria.

Homogeniza la temperatura de fusión
Acelera los cambios de color y materias
Mejora la uniformidad del color
Mejora los efectos de los aditivos

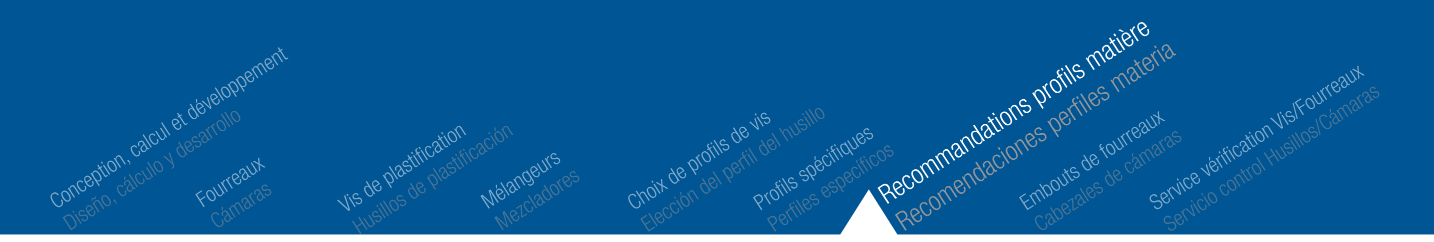
Materias :
El husillo Xaloy Nano Mixer demuestra su eficacia en la utilización de :

ABS	Acrylique	Lexan
PBT	PET	HIPS
PETG	PP	Nylon
PS	FPVC	Surlyn
RPVC	Polyuréthane	

El husillo Nano Mixer es disponible en los siguientes procesos :

• plaque	• cable
• film	• soufflage
• injection	• profilés et tubes
• tuyaux	

Aplicaciones :
- Moldeo e inyección para la mayoría de termoplásticos, incluidos los polímeros sensibles al cizallamiento
- Tratamientos con colores y concentrados de aditivos, fibras armadas y/o compuestos, incluidos las nanoarcillas
- Transformación del plástico y extrusión
- Compuesto de polímeros naturales con colorantes, aditivos, reforzados y cargados



Nos recommandations pour le choix de vos vis et fourreaux / Las recomendaciones de BMS para la elección de husillos y cilindros

***	Notre meilleure solution, excellente performance / Nuestra mejor solución, excelentes prestaciones
**	Excellent rapport performance / prix / Excelente relación prestación / precio
*	Bonne performance et solution la plus économique / Buenas prestaciones y solución más económica

INJECTION INYECCIÓN	Performance de la vis / option géométrie Prestaciones del husillo / opción geometría			Options Traitement de surface Opciones Tratamiento de superficie		Options de fourreaux Opciones de cilindros	
Matière / Materia	***	**	*	***	**	***	**
ABS	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Acetal	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Acrylic	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Cellulosics	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Celcon®	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Delrin®	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
FEP (Teflon®)	EasyMelt™			None		B-306	B-102
HIPS	MultiMelt™	StrataMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Hytrel®	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Lexan® (PC)	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
LCP	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	None	B-183	B-802	B-102
Noryl®	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Nylon (PA), no glass	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Nylon (PA), w/glass	StrataMelt™	EasyMelt™	MultiMelt™	None		B-802	B-102
Olefins	Fusion™	MultiMelt™	StrataMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
PBT	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
PEEK	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
PET	MultiMelt™	StrataMelt™		B-830	B-183	B-802	B-102
PETG	MultiMelt™	StrataMelt™		B-830	B-183	B-802	B-102
PC, polycarbonate- see Lexan							
PE							
HDPE	Fusion™	MultiMelt™	StrataMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
LDPE	Fusion™	MultiMelt™	StrataMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
LLDPE	Fusion™	MultiMelt™	StrataMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
MDPE	Fusion™	MultiMelt™	StrataMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
Polyamide (see Nylon)							
Polyesters	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
PP	Fusion™	StrataMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
PP, mineral-filled	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	None		B-802	B-102
PS (GPPS)	MultiMelt™	StrataMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
PPS	StrataMelt™	EasyMelt™		B-830	B-183	B-802	B-102
PVC (pellet)							
CPVC	StrataMelt™			B-183	B-830	B-306	
Flexible PVC	StrataMelt™			B-183	B-830	B-802	B-102
Rigid PVC	StrataMelt™			B-183	B-830	B-306	
PUR (Polyurethane)	StrataMelt™			B-183	B-830	B-802	B-102
Rynite®	EasyMelt™			None		B-802	B-102
Surlyn® ionomer	StrataMelt™	MultiMelt™	EasyMelt™	B-830	B-183	B-802	B-102
TPO	StrataMelt™			B-183	B-830	B-802	B-102
Xenoy®	StrataMelt™			B-183	B-830	B-802	B-102

NOTE :
Les vis Fusion™ doivent avoir au moins un rapport L/D de 24:1.
Lorsque le traitement de surface B-830 est utilisé sur les filets, le fourreau bimétallique B-800 doit être utilisé.
L/D minimum pour les vis Multimelt™ 22:1.

NOTA :
Los husillos Fusion™ deben tener como mínimo una relación L/D de 24:1.
Cuando el tratamiento de superficie B-830 se utiliza en los filetes, se debe utilizar el cilindro bimetálico B-800.
L/D mínimo para husillos Multimelt™ 22:1.

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu



***	Notre meilleure solution, excellente performance / Nuestra mejor solución, excelentes prestaciones
**	Excellent rapport performance / prix / Excelente relación prestación / precio
*	Bonne performance et solution la plus économique / Buenas prestaciones y solución más económica

SOUFFLAGE / SOPLADO

	Performance de la vis / option géométrie Prestaciones del husillo / opción geometría			Options Traitement de surface Opciones Tratamiento de superficie		Options de fourreaux Opciones de cilindros	
Matière / Materia	***	**	*	***	**	***	**
ABS, vented	2-stage w/SB II	2-stage w/blister		B-830	B-183	B-800	B-102
ABS, non-vented	Fusion™	EF w/SB	SS w/SB	B-830	B-183	B-800	B-102
Acrylic	2-stage w/SB II			B-830	B-183	B-800	B-102
HIPS	2-stage w/SB II	2-stage w/blister		B-830	B-183	B-800	B-102
Lexan® (PC), vented	2-stage w/SB II	2-stage w/blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
Lexan®, non-vented	EF w/ SB II	SS w/SB II	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
Nylon (PA, polyamide)	EF w/ SB II	SS w/ Spiral UCC		B-830	B-183	B-800	B-102
PETG	EF w/ SB II			B-830	B-183	B-800	B-102
PC, polycarbonate- see Lexan							
Polyesters	EF w/ SB II			B-830	B-183	B-800	B-102
PE							
HDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830		B-800	
LDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
MDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
Polyamide (see Nylon)							
PP	Fusion™ (1)	EF w/ NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
PVC (pellet)							
Flexible PVC	EF w/SB II	EF w/Spiral UCC	SS w/spiral UCC	B-183	B-830	B-800	B-102
Rigid PVC	SS w/SB			B-183	B-830	B-800	B-102
PUR (Polyurethane)	EF w/SB II	SS w/Spiral UCC		B-183	B-830	B-800	B-102

Pour d'autres matériaux, merci de nous contacter

Contáctenos para otros materiales.

TUYAUX / TUBOS

	Performance de la vis / option géométrie Prestaciones del husillo / opción geometría			Options Traitement de surface Opciones Tratamiento de superficie		Options de fourreaux Opciones de cilindros	
Matière / Materia	***	**	*	***	**	***	**
ABS, vented	2-stage w/SB II	2-stage w/blister		B-830	B-183	B-800	B-102
ABS, non-vented	Fusion™	EF w/SB	SS w/SB	B-830	B-183	B-800	B-102
HDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830		B-800	
PP, non-vented	Fusion™ (1)	EF w/ NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
PVC (pellet)							
CPVC	SS w/SB			B-183	B-830	B-306	
Rigid PVC	SS w/SB			B-183	B-830	B-306	

NOTE :
Les vis Fusion™ doivent avoir au moins un rapport L/D de 24:1.
Lorsque le traitement de surface B-830 est utilisé sur les filets, le fourreau bimétallique B-800 doit être utilisé.

EF = Efficient™ Barrier Screw
NM = Nano™-Mixer
SB = StrataBlend® Mixer
SB II = StrataBlend® II Mixer
SS = Vis simple stage

NOTA :
Los husillos Fusion™ deben tener como mínimo una relación L/D de 24:1.
Cuando el tratamiento de superficie B-830 se hace en los filetes, se debe utilizar el cilindro bimetálico B-800

EF = Efficient™ Barrier Screw
NM = Nano™-Mixer
SB = StrataBlend® Mixer
SB II = StrataBlend® II Mixer
SS = Husillo simple stage



Nos recommandations pour le choix de vos vis et fourreaux / Las recomendaciones de BMS para la elección de husillos y cilindros

***	Notre meilleure solution, excellente performance / Nuestra mejor solución, excelentes prestaciones
**	Excellent rapport performance / prix / Excelente relación prestación / precio
*	Bonne performance et solution la plus économique / Buenas prestaciones y solución más económica

CABLE CABLE	Performance de la vis / option géométrie Prestaciones del husillo / opción geometría			Options Traitement de surface Opciones Tratamiento de superficie		Options de fourreaux Opciones de cilindros	
Matière / Materia	***	**	*	***	**	***	**
Nylon (PA, polyamide)	EF w/ SB II	SS w/ Spiral UCC	SS	B-830	B-183	B-800	B-102
PE							
LDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
XLPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
Polyamide (see Nylon)							
PVC (pellet)							
Flexible PVC	EF w/SB II	EF w/Spiral UCC		B-183	B-830	B-800	B-102
Semi-rigid PVC	EF w/SB II	EF w/Spiral UCC		B-183	B-830	B-800	B-102

FEUILLE HOJA	Performance de la vis / option géométrie Prestaciones del husillo / opción geometría			Options Traitement de surface Opciones Tratamiento de superficie		Options de fourreaux Opciones de cilindros	
Matière / Materia	***	**	*	***	**	***	**
ABS, vented	2-stage w/SB II	2-stage w/blister		B-830	B-183	B-800	B-102
ABS, non-vented	Fusion™	EF w/SB	SS w/SB	B-830	B-183	B-800	B-102
Acrylic	2-stage w/SB II			B-830	B-183	B-800	B-102
HIPS	2-stage w/SB II	2-stage w/blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
Lexan® (PC), vented	2-stage w/SB II	2-stage w/blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
Lexan®, non-vented	EF w/ SB II	SS w/SB II		B-830	B-183	B-800	B-102
Nylon (PA, polyamide)	EF w/ SB II		SS	B-830	B-183	B-800	B-102
PBT	EF w/ SB II						
PET	EF w/ SB II			B-830	B-183	B-800	B-102
PC, polycarbonate- see Lexan							
PE							
HDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830		B-800	
LDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
LLDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830		B-800	
MDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
Polyamide (see Nylon)							
PP, non-vented	Fusion™ (1)	EF w/ NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
PP, vented	2-stage w/SB II	2-stage w/blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
PS (GPPS)	2-stage w/SB II	2-stage w/blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
PVC (pellet)							
CPVC	SS w/SB			B-183	B-830	B-306	
Flexible PVC	EF w/SB II	EF w/Spiral UCC		B-183	B-830	B-800	B-102
Rigid PVC	SS w/SB			B-183	B-830	B-306	
PUR (Polyurethane)	EF w/SB II	SS w/Spiral UCC		B-183	B-830	B-800	B-102
Surlyn® ionomer	EF w/SB II	SS w/Spiral UCC	SS	B-830	B-183	B-800	B-102

NOTE :
Les vis Fusion™ doivent avoir au moins un rapport L/D de 24:1.
Lorsque le traitement de surface B-830 est utilisé sur les filets, le fourreau bimétallique B-800 doit être utilisé.
EF = Efficient™ Barrier Screw
NM = Nano™-Mixer
SB = StrataBlend® Mixer
SB II = StrataBlend® II Mixer
SS = Vis simple stage

NOTA :
Los husillos Fusion™ deben tener como mínimo una relación L/D de 24:1.
Cuando el tratamiento de superficie B-830 se hace en los filetes, se debe utilizar el cilindro bimetálico B-800
EF = Efficient™ Barrier Screw
NM = Nano™-Mixer
SB = StrataBlend® Mixer
SB II = StrataBlend® II Mixer
SS = Husillo simple stage

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu



FILM
FILM

Matière / Materia	Performance de la vis / option géométrie Prestaciones del husillo / opción geometría			Options Traitement de surface Opciones Tratamiento de superficie		Options de fourreaux Opciones de cilindros	
	***	**	*	***	**	***	**
HIPS	2-stage w/SB II	2-stage w/blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
Nylon (PA, polyamide)	EF w/ SB II	SS w/ Spiral UCC	SS	B-830	B-183	B-800	B-102
PE							
HDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830		B-800	B-102
LDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
LLDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830		B-800	B-102
MDPE	Fusion™ (1)	EF w/NM	EF w/Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
Polyamide (see Nylon)							
PS (GPPS)	2-stage w/SB II	2-stage w/blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
PUR (Polyurethane)	EF w/SB II	SS w/Spiral UCC		B-183	B-830	B-800	B-102
Surlyn® ionomer	EF w/ SB II	EF w/Spiral UCC	SS	B-830	B-183	B-800	B-102

Pour d'autres matériaux, merci de nous contacter

EF = Efficient™ Barrier Screw
NM = Nano™-Mixer
SB = StrataBlend® Mixer
SB II = StrataBlend® II Mixer
SS = Vis simple stage

Contáctenos para otros materiales.

EF = Efficient™ Barrier Screw
NM = Nano™-Mixer
SB = StrataBlend® Mixer
SB II = StrataBlend® II Mixer
SS = Husillo simple stage

PROFILÉS
PERFILADOS

Matière / Materia	Performance de la vis / option géométrie Prestaciones del husillo / opción geometría			Options Traitement de surface Opciones Tratamiento de superficie		Options de fourreaux Opciones de cilindros	
	***	**	*	***	**	***	**
ABS, déchargé	2-stage + SBII	2-stage + blister		B-830	B-183	B-800	B-102
ABS, non déchargé	Fusion™	EF + SB	SS + SB	B-830	B-183	B-800	B-102
Acrilique	2-stage + SBII			B-830	B-183	B-800	B-102
HIPS	2-stage + SBII	2-stage + blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
Lexan® PC, déchargé	2-stage + SBII	2-stage + blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
Lexan® non déchargé	EF + SB II	SS + SB II		B-830	B-183	B-800	B-102
Nylon (PA, polyamide)	EF + SB II	SS + Spiral UCC	SS	B-830	B-183	B-800	B-102
PET	EF + SB II			B-830	B-183	B-800	B-102
PC polycarbonate (voir Lexan)							
PE							
HDPE	Fusion™ (1)	EF + NM	EF + Spiral UCC	B-830		B-800	B-102
LDPE	Fusion™ (1)	EF + NM	EF + Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
LLDPE	Fusion™ (1)	EF + NM	EF + Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	
MDPE	Fusion™ (1)	EF + NM	EF + Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
Polyamide (voir nylon)				B-830	B-183	B-800	B-102
PP, non déchargé	Fusion™ (1)	EF + NM	EF + Spiral UCC	B-830	B-183	B-800	B-102
PS (GPPS)	2-stage + SBII	2-stage + blister	2-stage	B-830	B-183	B-800	B-102
PVC (pellet)							
CPVC	SS + SB II			B-183	B-830	B-800	
PVC flexible	EF + SB II	EF + Spiral UCC		B-183	B-830	B-800	B-102
PVC rigide	Note 3			B-183	B-830	B-800	
PUR (Polyurethane)	EF + SB II	SS + spiral UCC		B-183	B-830	B-800	B-102

NOTE :
Les vis Fusion™ doivent avoir au moins un rapport L/D de 24:1.
Lorsque le traitement de surface B-830 est utilisé sur les filets, le fourreau bimétallique B-800 doit être utilisé.
Vis barrière spéciale avec un mélangeur en spiral UCC. Disponible en 2.5" et 3.5"x 24:1 L/D.

NOTA :
Los husillos Fusion™ deben tener como mínimo una relación L/D de 24:1.
Cuando el tratamiento de superficie B-830 se hace en los filetes, se debe utilizar el cilindro bimetálico B-800.
Husillo barrera especial con mezclador en espiral UCC. Disponible en 2,5" y 3,5" x 24:1 L/D.

Embouts de fourreaux / Cabezal de cilindro





En acier traité pour une durée de vie maximale

De acero tratado para la máxima duración

Embouts de fourreaux de remplacement...

Fabriqués à la Commande

En acier traité pour une durée de vie maximale….. également disponibles en acier haute résistance pour une utilisation avec des matières chargées.

Pour tout modèle ou marque de machine. Fabriqués sur des machines à commande numérique, à partir de nos plans réalisés en CAO/DAO pour vous garantir un parfait respect des tolérances et un écoulement optimal de la matière. Acier EN19 ou H13 mais aussi en acier haute résistance pour une résistance à l'abrasion et à l'usure maximum.

Nous vous garantissons que vous ne trouverez pas de meilleure qualité, prix ou service.

Casquillos de cilindro de recambio…

Fabricados bajo pedido

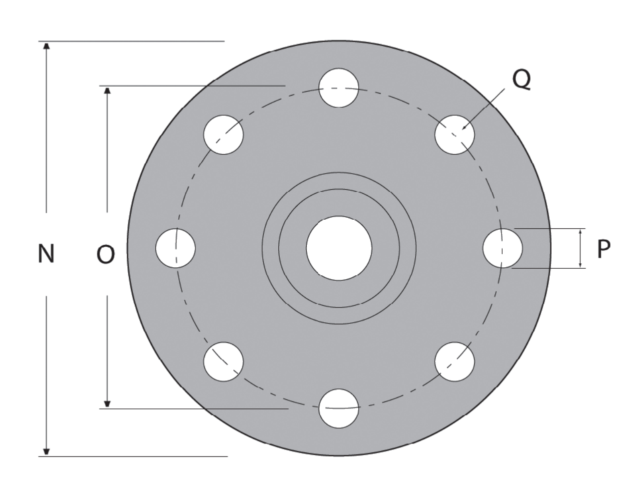
De acero tratado para la máxima duración… también disponibles en acero de alta resistencia para una utilización con materias cargadas.

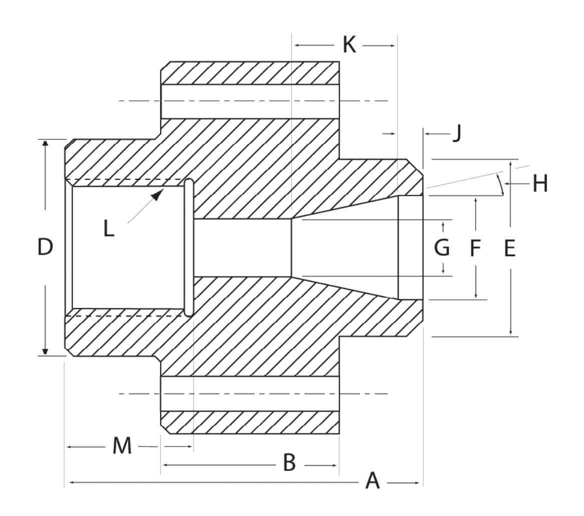
Para cualquier modelo o marca de máquina. Fabricados en máquinas de mando digital, a partir de nuestros planos realizados en CAO/DAO para garantizar el respeto de tolerancias y flujo óptimo de la materia. Acero EN19 o H13, y también en acero alta resistencia para una resistencia a la abrasión y al máximo desgaste.

Garantizamos la mejor calidad, precio o servicio del mercado.

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Plan navette Embouts de fourreaux
Plano base Cabezal de cilindro



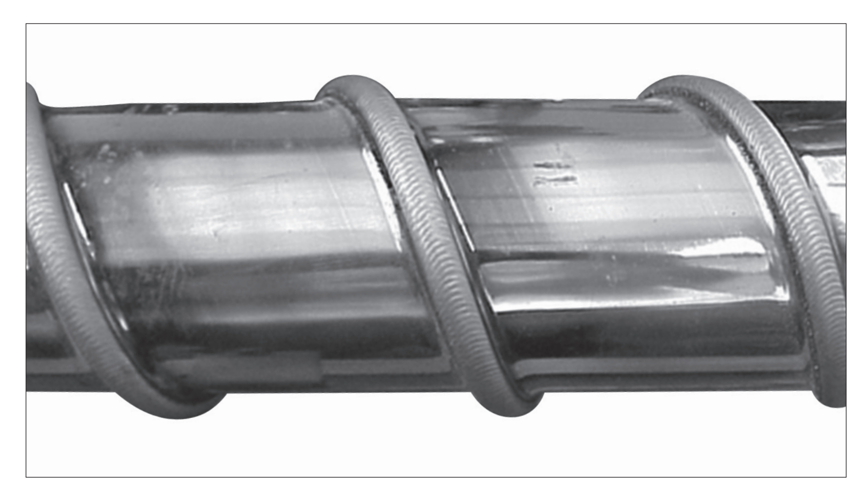


A. Longueur Totale / Longitud total : ....
B. Longueur du Grand Ø Extérieur / Longitud del gran Ø exterior : ....
C. Longueur du Petit Ø Extérieur / Longitud del pequeño Ø exterior : ....
D. Ø Extérieur (devant) / Ø exterior (delantero) : ....
E. Ø Extérieur (arrière) / Ø exterior (posterior) : ....
F. Ouverture Arrière / Abertura posterior : ....
G. Ø Alésage Passage Matière / Ø Diámetro interno Paso materia : ....
H. Angle du Cône / Ángulo del cono : ....
J. Profondeur de l'Alésage Longitudinal (s'il y en a un) / Profundidad del diámetro interno longitudinal (si existe) : ....
K. Profondeur du Cône / Profundidad del cono : ....
L. Type de Filetage Femelle (50/2, ……) / Tipo de Rosca Hembra (50/2, ……) : ....
M. Profondeur du Filetage Femelle / Profundidad de la Rosca Hembra : ....
N. Ø Extérieur / Ø Exterior : ....
O. Axe de Perçage des Trous de Fixation / Eje de perforación de los agujeros de fijación : ....
P. Ø Extérieur Perçage Fixation / Ø Exterior Perforación Fijación : ....
G. Quantité de Trous de Fixation / Cantidad de agujeros de fijación : ....

Machine / Máquina:.................................... Modèle / Modelo :.................................... Année / Año :....................................

Nom / Nombre :... Société / Empresa :...
Adresse / Dirección :..
Ville / Población :... Code Postal / Código postal :..
Tél. / Tel. :... Fax. :...
Email :...

Régénération / Regeneración



Apport de métal haute résistance en haut de filet

Aportación de metal alta resistencia en la parte superior del filete

Redonnez une 2ème vie à votre ensemble vis fourreau

Plusieurs solutions sont actuellement disponibles suivant les taux d'usure constatés, le degré d'urgence ou plus simplement les coûts envisagés.

Réparation de vis

Usées, abimées sur quelques filets après l'introduction de corps étrangers les vis sont généralement réparables.
Après un diagnostic complet nous réalisons un apport de métal haute résistance puis ré-usinons aux côtes d'origine.

Après traitement (nitruration) nous faisons également un dépôt de stellite afin de lui donner encore plus de résistance. Votre vis dispose d'une seconde vie à un coût très largement inférieur à celui d'une vis neuve.

Réparation de fourreaux

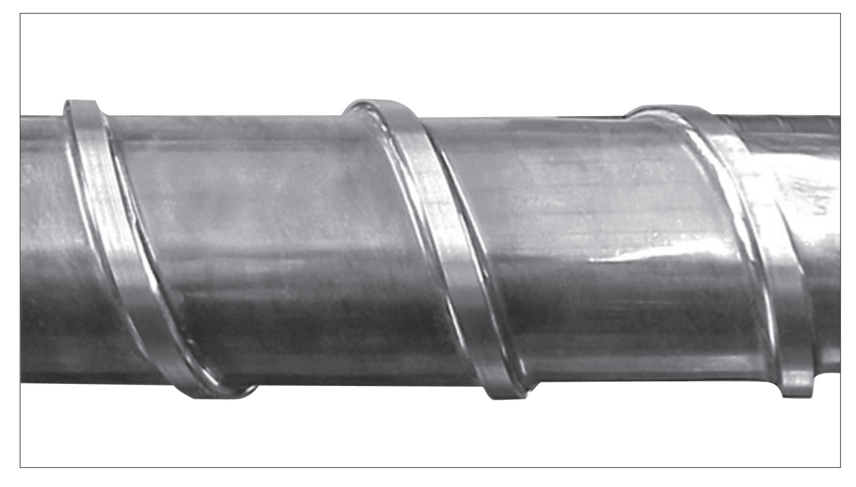
Plusieurs techniques sont disponibles :

- **Réalésage à une côte supérieure :** la vis doit dans ce cas être également portée à la nouvelle côte.
- **Régénération par insertion d'une chemise partielle :** rechemisage de la partie avant du fourreau par insertion d'une chemise nitrurée ou bimétallique.
- **Régénération par insertion d'une chemise sur toute la longueur :** chemise bimétallique ou simplement nitrurée. Cette solution offre l'avantage de repartir avec un fourreau neuf mais aussi de pouvoir recommencer l'opération ultérieurement.

Un diagnostic est systématiquement fait sur chaque vis, fourreau ou embout. Un compte rendu vous est communiqué avec le coût exact de notre intervention.
N'oubliez pas, nos techniciens sont disponibles pour réaliser sur votre site toutes les vérifications d'usure ou prises de mesure.

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu





Ré-usinage à la cote nominale du fourreau

Reelaboración de la vaina nominal del cámara

Conceda una segunda vida a su conjunto de husillos y cilindros

Hay varias soluciones disponibles según los niveles de desgaste constatados, el grado de urgencia o simplemente el coste previsto.

Reparación de husillos

En general, se puede reparar cualquier husillo gastado o con filetes dañados al haberse introducido algún cuerpo extraño. Tras un diagnóstico completo, hacemos una aportación de metal de alta resistencia y mecanizamos de nuevo.

Tras el tratamiento (nitruración), colocamos estelita para darle más resistencia. Una nueva vida para ese husillo con un coste muy inferior al de un husillo nuevo.

Reparación de cilindros

Disponemos de varias técnicas :

- **Rectificación a una cota superior** : en este caso, el husillo también debe tener una nueva cota.

- **Regeneración por inserción de una camisa parcial** : nueva camisa de la parte delantera del cilindro mediante inserción de una camisa nitrurada o bimetálica.

- **Regeneración por inserción de una camisa en toda su longitud** : camisa bimetálica o simplemente nitrurada. Esta solución permite disponer de un nuevo cilindro así como reiniciar posteriormente la operación.

Se realiza un diagnóstico para cada husillo, cilindro o casquillo. Enviamos un informe con el coste exacto de nuestra intervención. No lo olvide, tiene a disposición un equipo de técnicos que comprobarán el desgaste y realizarán el estudio correspondiente en sus instalaciones.

Faites vérifier vos ensembles de plastification ! / ¡Compruebe los conjuntos de plastificación!

Utilisez notre département contrôle et expertise pour vérifier vos ensembles vis et fourreaux.

Vous avez :

- Un problème de corrosion, d'abrasion
- Un problème de dosage
- Un problème de perte de pression
- Un problème d'homogénéisation
- Apparition de points noirs, manque matière…

Nous intervenons chez vous afin de mesurer l'état d'usure de vos vis et fourreaux.
Lors de cette intervention, pour une prise de dimensions optimale, il est indispensable que vos ensembles soient démontés, nettoyés et froid.

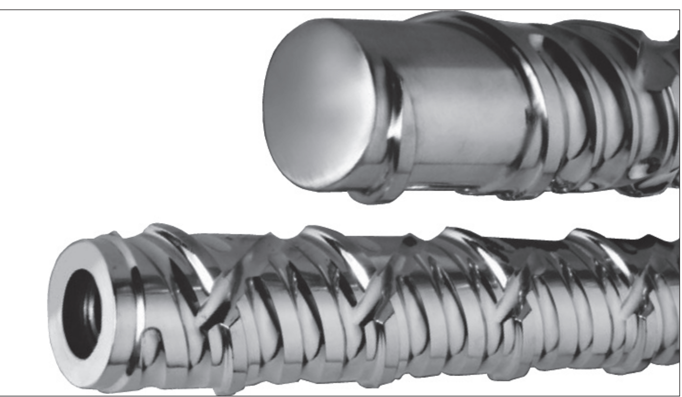
Recurra a nuestro departamento de control y asesoramiento para comprobar los conjuntos de husillos y cilindros.

Tiene :

- Un problema de corrosión, abrasión
- Un problema de dosificación
- Un problema de pérdida de presión
- Un problema de homogenización
- Aparición de puntos negros, falta de materia…

Nos desplazamos para controlar el estado de desgaste de los husillos y cilindros.
Para hacer un diagnóstico y tomar medidas de manera correcta, es necesario que los conjuntos estén desmontados, limpios y fríos.





La semaine suivant l'intervention vous recevez un rapport complet et détaillé avec nos différentes préconisations :

- Quel est le niveau d'usure constaté ?
- Quelle type de régénération est il possible de faire ?
- Réalésage à un nouveau diamètre ?
- Apport de stellite en sommet de filet ?
- Faut il changer votre ensemble ? …

Una semana después de haber hecho la visita de control, recibirá un informe completo y detallado con las respuestas a :

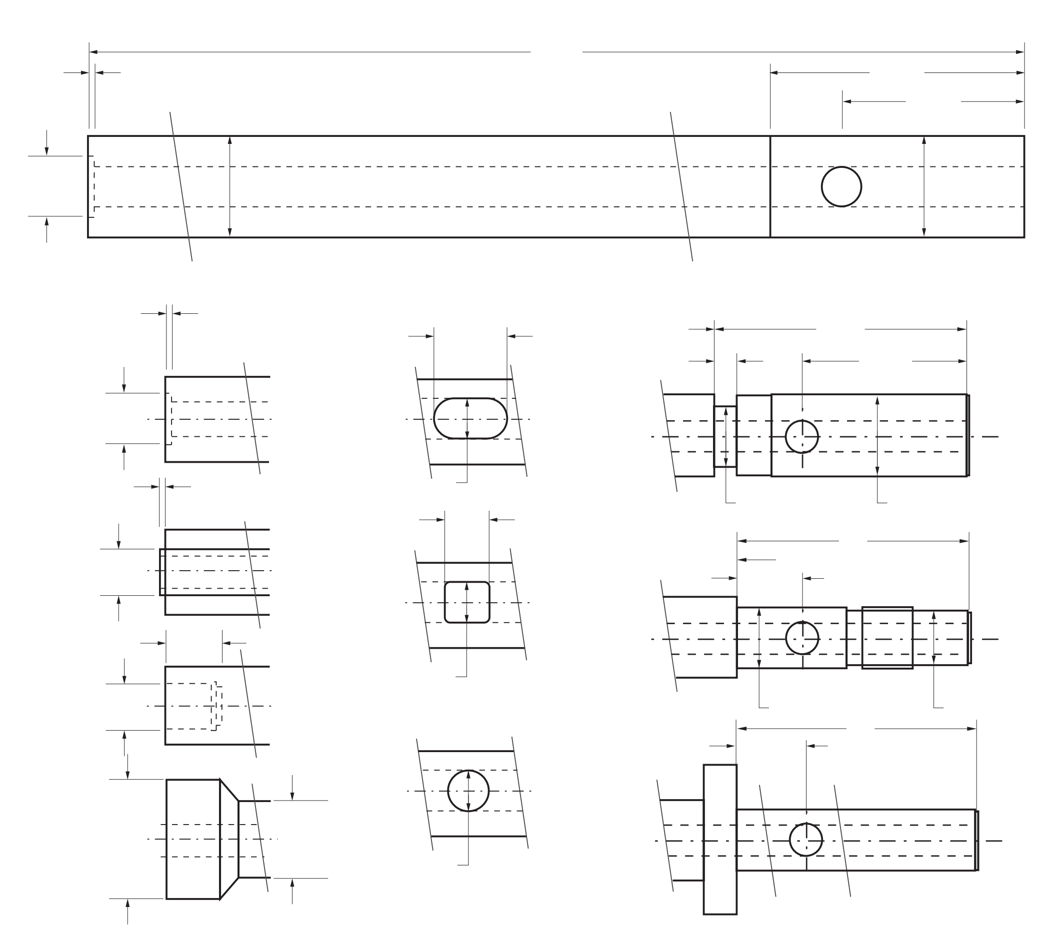
- ¿Cuál es el nivel de desgaste constatado?
- ¿Qué tipo de regeneración podría hacerse?
- ¿Definición de un nuevo diámetro?
- ¿Aportación de estelita en la parte superior del filete?
- ¿Debe cambiarse el conjunto?...

Nom / Nombre : …………………………………………………… Société / Empresa : ……………………………………………………
Adresse / Dirección : ………
Ville / Población : …………………………………………………… Code Postal / Código postal : ……………………………………………
Tél. / Tel. : …………………………………………………… Fax. : ……………………………………………………
Email : ………

Plan navette Fourreaux

Plano base Cilindros





Machine / Máquina:.................................... Modèle / Modelo :................................... Année / Año :....................................

Nom / Nombre :.. Société / Empresa :..
Adresse / Dirección :..
Ville / Población :.. Code Postal / Código postal :...
Tél. / Tel. :... Fax. :..
Email :...

Devis
Ensemble de plastification

Informations machine

Marque : .... Diamétre : ....
Modèle exacte : .... Année : ....
N° série : .... Mélangeur : ☐ Oui ☐ Non
Réf. constructeur de la vis (1) : .... Simple filet : ☐ Oui ☐ Non
Réf. constructeur du fourreau (1) : .... Double filet : ☐ Oui ☐ Non
Refroidissement : ☐ Oui ☐ Non

(1) si disponible

(2) si oui quel type

Documents supplémentaires

Vue éclatée de votre ensemble et/ou la nomenclature situés dans le manuel technique de la machine
Si vous ne pouvez nous fournir toutes les informations ci-dessus, merci de remplir le tableau ci-dessous, nous pourrons vous faire une offre budgetaire.

Foureau

Longueur totale : ....
Ø extérieur max : ....
Si épaulement, Ø ext. max : ....

Vis

Longueur totale : ....
Ø extérieur max : ....
Type attelage (voir schéma ci-contre) : ....

1
2
3
4
5
6

Informations matières
Merci de nous indiquer l'ensembles de matières qui vont être transformé dans cette nouvelle unité d'injection.

Fibre de verre & % : ☐ Oui ☐ Non ....%
Fibre minérale & % : ☐ Oui ☐ Non ....%
Retardant Flamme : ☐ Oui ☐ Non
Adjuvans : ☐ Oui ☐ Non

Machine : .... Modèle : .... Année : ....

Nom : .... Société : ....
Adresse : ....
Ville : .... Code Postal : ....
Tél. : .... Fax. : ....
Email : ....

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Presupuesto
Conjunto de plastificación

Informacións de máquina

Marca : ....
Modelo exacto : ....
N° serie : ....
Constructor del husillo (1) : ....
Constructor de la cámara (1) : ....
Enfriamiento : ☐ Si ☐ No

Diámetro : ....
Año : ....
Mezclador : ☐ Si ☐ No
Filete simple : ☐ Si ☐ No
Filete dobel : ☐ Si ☐ No

(1) si disponible

(2) depende del tipo

Documentos suplementarios

Su despiece Total y/o la nomenglatura situada en el manual técnico de la máquina
Si usted nos puede dar toda la información arriba, gracias por rellenar las tablas aproximadas, nostros le haremos una oferta orientativa.

Cámara

Longitud total : ....
Ø exterior max. : ....
Si hay valona, diam.ext max. : ....

Husillo

Longitud total : ....
Ø exterior max. : ....
Tipo de enganche (ver esquema) : ....

1
2
3
4
5
6

Información del material
Gracias por informarnos de los materiales que usted transforma en esta unidad de inyección.

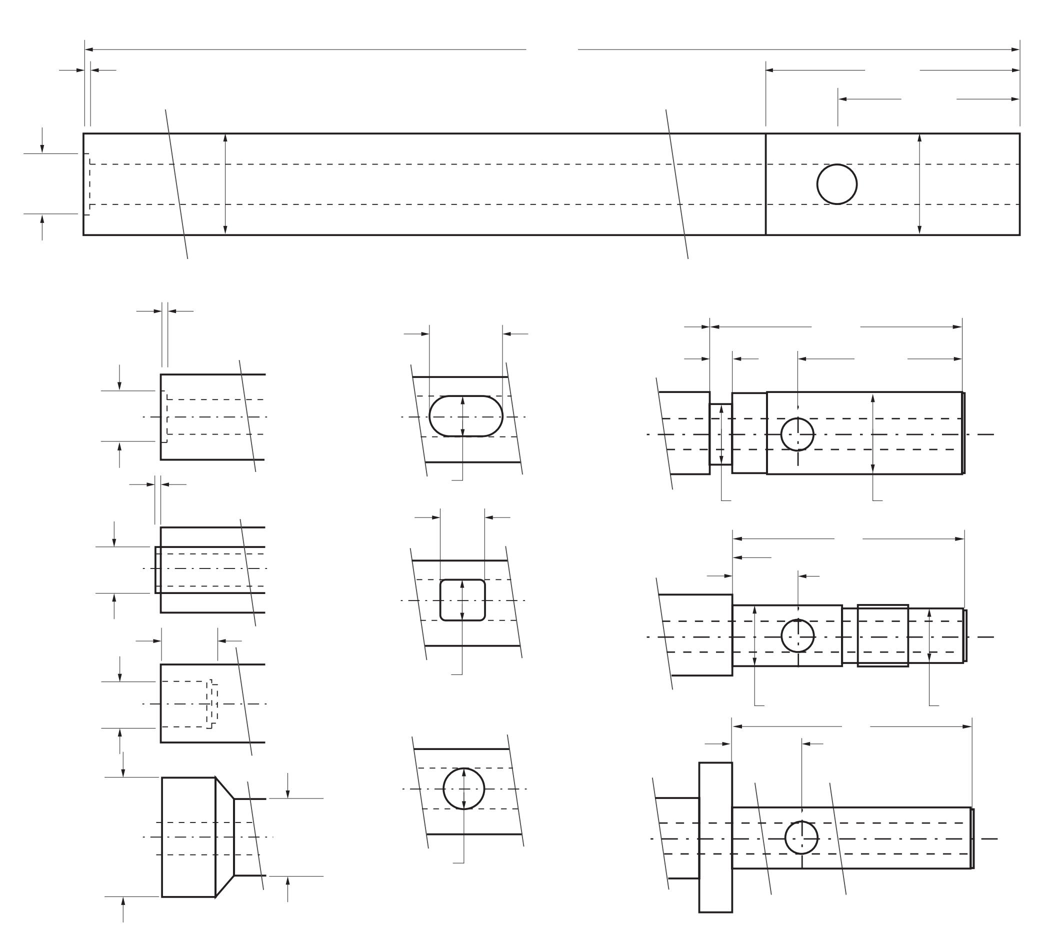
Fibra de vidrio & % : ☐ Si ☐ No ....%
Fibra mineral & % : ☐ Si ☐ No ....%
Retardante a la llama : ☐ Si ☐ No
Aditivos : ☐ Si ☐ No

Máquina : .... Modelo : .... Año : ....

Nombre : .... Empresa : ....
Dirección : ....
Población : .... Código postal : ....
Tel. : .... Fax. : ....
Email : ....

Plan navette Plano base
Fourreaux Cilindros





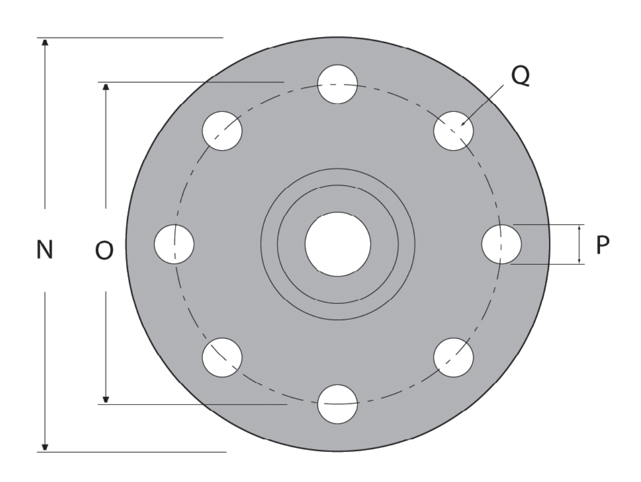
Machine / Máquina: .... Modèle / Modelo : .... Année / Año : ....

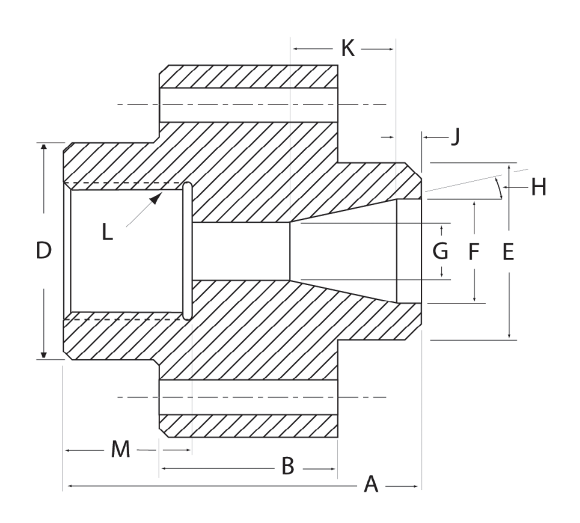
Nom / Nombre : .... Société / Empresa : ....
Adresse / Dirección : ....
Ville / Población : .... Code Postal / Código postal : ....
Tél. / Tel. : .... Fax. : ....
Email : ....

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Plan navette
Embouts de fourreaux

Plano base
Cabezal de cilindro





A. Longueur Totale / Longitud total : ....

B. Longueur du Grand Ø Extérieur / Longitud del gran Ø exterior : ....

C. Longueur du Petit Ø Extérieur / Longitud del pequeño Ø exterior : ....

D. Ø Extérieur (devant) / Ø exterior (delantero) : ....

E. Ø Extérieur (arrière) / Ø exterior (posterior) : ....

F. Ouverture Arrière / Abertura posterior : ....

G. Ø Alésage Passage Matière / Ø Diámetro interno Paso materia : ....

H. Angle du Cône / Ángulo del cono : ....

J. Profondeur de l'Alésage Longitudinal (s'il y en a un) / Profundidad del diámetro interno longitudinal (si existe) : ....

K. Profondeur du Cône / Profundidad del cono : ....

L. Type de Filetage Femelle (50/2, ……) / Tipo de Rosca Hembra (50/2, ……) : ....

M. Profondeur du Filetage Femelle / Profundidad de la Rosca Hembra : ....

N. Ø Extérieur / Ø Exterior : ....

O. Axe de Perçage des Trous de Fixation / Eje de perforación de los agujeros de fijación : ....

P. Ø Extérieur Perçage Fixation / Ø Exterior Perforación Fijación : ....

G. Quantité de Trous de Fixation / Cantidad de agujeros de fijación : ....

Machine / Máquina: .... Modèle / Modelo : .... Année / Año : ....

Nom / Nombre : .... Société / Empresa : ....

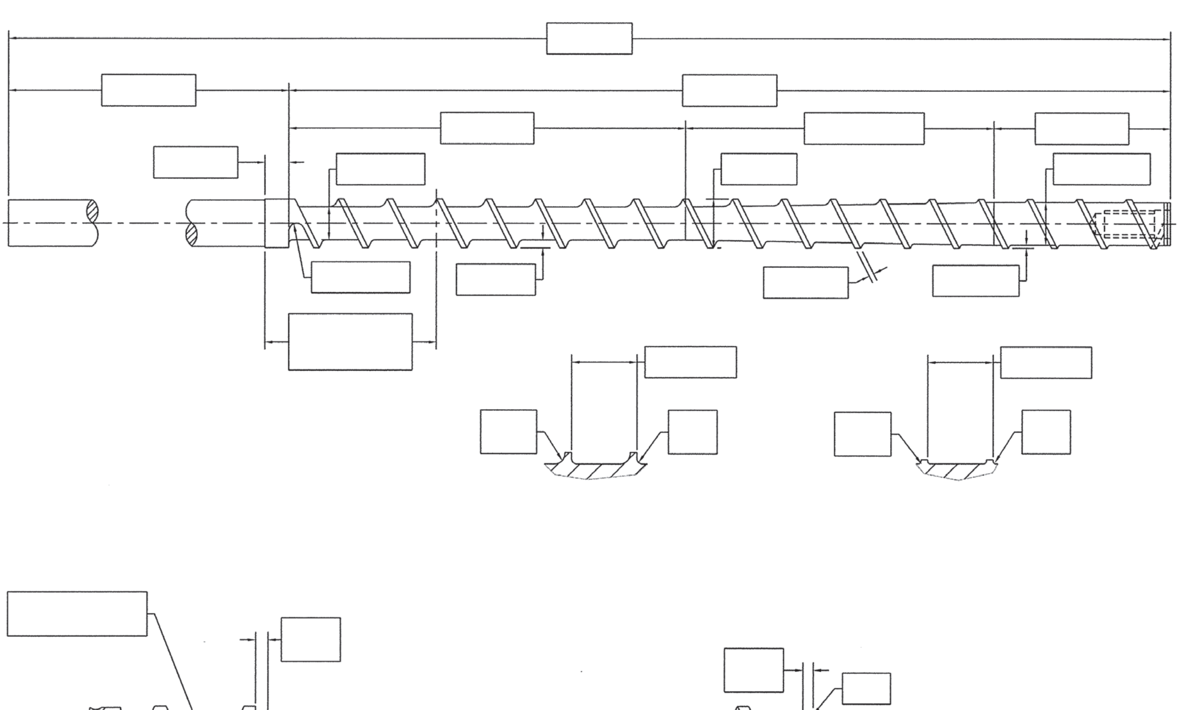
Adresse / Dirección : ....

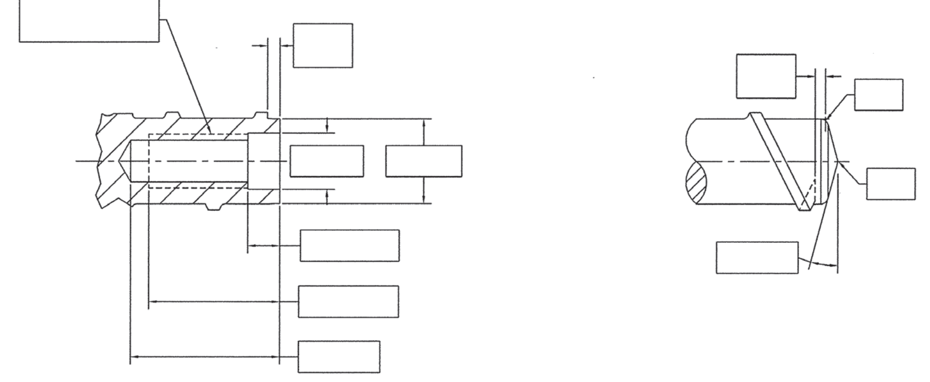
Ville / Población : .... Code Postal / Código postal : ....

Tél. / Tel. : .... Fax. : ....

Email : ....

Dimensions générales / Dimensiones generales





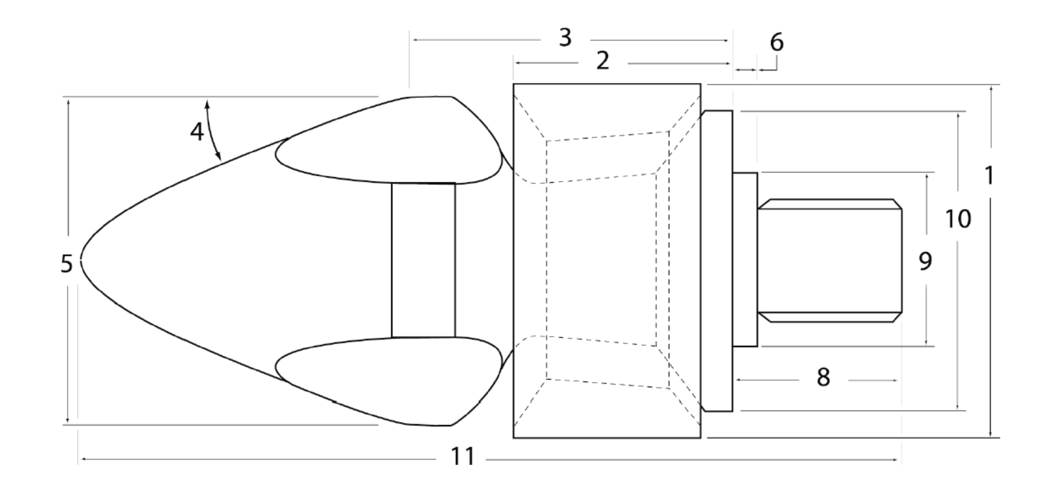
Machine / Máquina: .... Modèle / Modelo : .... Année / Año : ....

Nom / Nombre : .... Société / Empresa : ....
Adresse / Dirección : ....
Ville / Población : .... Code Postal / Código postal : ....
Tél. / Tel. : .... Fax. : ....
Email : ....

FRANCE - Tél. +33 (0) 4 50 27 29 00 - Fax. +33 (0) 4 50 27 38 22 - info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

Plan navette
Pointes de vis

Plano base
Puntas de husillo



1. Diamètre du fourreau / Diámetro del cilindro plastificador ………………………………………………………………………………………..
2. Cote arrière du siège jusqu'à l'avant de la bague / De la parte post. del asiento a la parte ant. del anillo ……………………………………………
3. Cote arrière du siège jusqu'au début du cône / De la parte post. del asiento al inicio del ángulo del cono ……………………………………………
4. Angle du cône / Grados del ángulo del cono ………………………………………………………………………………………………
5. Diamètre du cône / Diámetro del cono………………………………………………………………………………………………………
6. Longueur non filetée (épaulement) / Longitud del mango no roscado …………………………………………………………………………
7. Filetage ; indiquer pas à gauche ou à droite / Rosca incluido el sentido (indicar si dcha. o izq.) …………………………………………………
8. Cote arrière du siège jusqu'au bout du filetage / De la parte posterior del asiento al final del mango …………………………………………………
9. Diamètre de l'épaulement non fileté / Diámetro no roscado de mango ………………………………………………………………………
10. Diamètre extérieur du siège / Diámetro externo del asiento ……………………………………………………………………………………
11. Longueur totale / Long. total ……..

Machine / Máquina:……………………………….. Modèle / Modelo :………………………………. Année / Año :……………………………….

Nom / Nombre : ……………………………………………………… Société / Empresa : ………………………………………………………
Adresse / Dirección : ………
Ville / Población : …………………………………………………… Code Postal / Código postal : ……………………………………………
Tél. / Tel. : …………………………………………………………….. Fax. : ………………………………………………………………
Email : ………..



Catalog on-line

BMS France
ZI Argonnay - Pringy
531 route des Vernes - 74370 Pringy
T. : +33 (0)4 50 27 29 00
F. : +33 (0)4 50 27 38 22
info@bmsfrance.eu - www.bmsfrance.eu

BMS España
Calle Paletes no. 8, Edificio B
08290 Cerdanyola de Vallès Barcelona
T. : +34 93 565 07 56
F. : +34 93 565 07 57
bms@bmsespana.eu - www.bmsespana.eu